Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 10—12. 20. Jahrgang. Oct.—Dec. 1859.

Nekrolog.

(Aus dem Schwedischen übersetzt.)

Anders Gustaf Dahlbom, geboren in Ostgothland den 3. März 1806, Sohn des Lazaretharztes A. Dahlbom, aus dessen Ehe mit Friederike Pihlgren, studirte in Lund 1825, wurde daselbst zum Doctor der Philosophie promovirt 1829, Docent der Naturgeschichte und Amanuensis beim zoologischen Museum in Lund 1830, zur Professur der Naturgeschichte in Lund in dritter Stelle vorgeschlagen 1832, ordentlicher Adjunct der Entomologie und Intendant des entomologischen Museums der Universität 1843, ausserordentlicher Professor der Entomologie in Lund 1858.

Nachdem er verschiedene Provinzen seines Vaterlandes in naturhistorischer Beziehung durchforscht hatte, unternahm er aus Eifer für seine Wissenschaft und zur Erweiterung seiner naturhistorischen Kenntnisse mehrere Reisen im Auslande, so 1838 durch Holstein, Mecklenburg und Preussen nach Berlin, wo die Gelegenheit sich darbot, unter Professor Klug's Leitung die Typen zu den Arbeiten dieses berühmten Schriftstellers zu studiren, wonächst er auf der Rückreise die Insel Helgoland besuchte, um sich von der Uebereinstimmung der Thierarten dieser merkwürdigen Klippe mit der westlichen Küsten-Fauna Schwedens zu unterrichten. In demselben Jahre besuchte er die Naturforscher-Versammlung in Hamburg, welche unter dem Vorsitz des russischen Ministers Baron v. Struve abgehalten wurde; 1839 Dänemark, wo er besonders den Theil der Seeländischen Küste bereiste, welcher der südwestlichen Küste Schonens entspricht, um in entomologischer Beziehung

das Verhalten dieser beiden Küstenländer zu einander zu erforschen. Während seines Aufenthalts in Kopenhagen benutzte er die Königl. Bibliothek und das Königl. zoologische Museum daselbst, um sein Manuskript der Synopsis Hymenopterologiae Scandinaviae zu vervollständigen; daneben machte er von der Skelettsammlung des naturhistorischen Vereins für die beabsichtigte Herausgabe eines Elementar-Kursus in der Zoologie Gebrauch. Im Jahre 1842 und 1843 reiste er nach Greifswald, der Insel Rügen, Stettin, Neustadt-Eberswalde und Berlin, 1844 nach Christiania, um die Naturforscher-Versammlung daselbst zu besuchen.

Im Jahre 1845 reiste er wiederum nach Stettin und 1855 und 1856 nach Paris und London; in Paris machte er die persönliche Bekanntschaft der berühmten Naturforscher Sichel und Lucas.

Im Inlande machte er hauptsächlich folgende wissenschaftliche Reisen: 1832 in Gesellschaft des Professors Zetterstedt nach der Umeå Lappmark; 1840 durch Dalekarlien und Jemtland über den Gebirgsrücken nach dem Levangerfjord an der Nordsee; 1841 nach Oeland und Gottland, sowie 1850 wiederum nach der letztgenannten Insel auf Kosten der Königl. Akademie der Wissenschaften.

Von ihm verfasst und im Druck erschienen sind: I. Akademische Dissertationen: Monographia Pompilorum Sveciae, Lundae 1829; Monographia Chrysidum Sveciae, Lundae 1829; Exercitationes Hymenopterologicae ad illustrandum Faunam Svecicam Pars 1—6, Lundae 1831—1833; Bombi Scandinaviae monographice tractati & iconibus illustrati, Lundae 1832; Prodromus Hymenopterologiae Scandinaviae P. 1—4, Lundae 1836; Jakttagelser öfver Scandinaviens Fjäriler 4 Delar, Lund 1837; Examen Historico naturale de Crabronibus Scandinavicis, P. 1—6, Lundae 1839; Onychia och Callaspidia, tvenne för Scandinaviens Fauna nya Insektslägten, Lund 1842; Om Galläple-Steklar och deras Anförvandter, Lund 1846. — II. Aufgenommen in die Verhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften in Stockholm: Beskrifning öfver Hymenopterslägtet Chelonus, 1832; Anmärkningar om Häggmalet (Tinea podella) 1835; Anmärkningar om Ypsolophus Falleniellus, 1835; Anteckningar öfver Insekter, observerade på Gottland och i en del af Calmar Län, 1850; Oefver Svenska Små — Ichneumonernas familjer och slägten, 1857. — III. Aufgenommen in Oken's Isis: Beobachtungen über das Eierlegen, den Embryo und die Larven der Cimbex fasciata, 1837; Nematus conjugatus, 1837; Species Aulaci generis, 1837. — IV. Bücher und grössere Arbeiten: Dispositio methodica specierum Hymenopterorum P. 1—3, Lundae

1842 bis 1845; Conspectus Tenthredinidum, Siricidum & Oryssinorum Scandinaviae, Havniae 1835; Clavis novi Hymenopterorum Systematis, Lundae 1835; Synopsis Hymenopterologiae Scandinavicae 1sta Häftet, Lund 1839—1840; Hymenoptera europaea, praecipue borealia Tom. 1, Lundae 1843—1845, Tom 2. Berolini 1854; Om Insekternas allmännare skada och nytta i Hushållningen, en Handbok för Landsbrukare och Naturforskare, Lund 1837; Zoologiska Studier (Studia Zoologica) med Atlas. Tomus 1mus, Lund 1856. — V. Kleinere Auszüge, Uebersetzungen und Recensionen, aufgenommen in periodischen Zeitschriften. — VI. Zwei Karten über Lycksele und Stensele Lappmark; gehörig zu Professor Zetterstedt's Lappländischer Reise 1832.

Folgende in- und ausländische gelehrte Gesellschaften und naturwissenschaftliche Vereine haben ihn theils zu ihrem wirklichen, theils zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt: Sällskapet för inhemsk Silkesodling, Stockholm 1836; Sällskapet pro Fauna & Flora Fennica, Helsingfors 1836; kongl. Vetenskaps och Vitterhets Samhållet i Götheborg, 1837; Physiographiska Sällskapet i Lund 1837; Malmöhus Läns kongl. Hushålls-Sällskap, 1839; Société Entomologique de France, Paris 1833; die Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, Hanau 1837; die naturforschende Gesellschaft, Leipzig 1837; der naturwissenschaftliche Verein in Hamburg, 1838; die Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften in Marburg, 1839; Societé Cuviérienne, Paris 1838; die naturforschende Gesellschaft zu Zürich, 1839; Skandinavisk Selskabet for Entomologien, Kjöbenhavn 1842; der Entomologische Verein zu Stettin, 1842; der naturwissenschaftliche Verein des Harzes, 1847; der naturwissenschaftliche Verein der Provinz Posen, 1847; Société Linnéenne de Lyon 1852; die naturforschende Gesellschaft zu Danzig, 1849; die Mecklenburgische naturforschende Gesellschaft zu Rostock, 1856.

Neun verschiedene Insektenarten sind nach seinem Namen benannt.

Mit den bedeutendsten Gelehrten und Naturforschern stand er in näherer Verbindung, unterhielt mit ihnen einen lebhaften Briefwechsel und hat eine grosse Anzahl wissenschaftlicher und inhaltsreicher Briefe hinterlassen von: Apetz, Berzelius, Boheman, E. G. Bonsdorff, Brischke, Brullé, Burmeister, Chevrolat, Dohrn, Drewsen, Léon Dufour, Duméril, Erichson, v. Esenbeck, Fairmaire, O. J. Fåhraeus, Geoffroy St. Hilaire, Germar, Guérin-Méneville, Gyllenhal, Hartig, Hering, v. Heyden, Hoffmeister, v. Humboldt, v. Kiesenwetter, Kirchner, Klug, Kollar, Kriechbaumer, Kunze, Lefebvre, Lichtenstein, Loew, Lucas, Lüben, Macquart, Märkel, Milne Edwards, Mulsant,

W. Nylander, Oken, d'Ohsson, Passerini, Ratzeburg, Sahlberg, Schiödte, Dr. Schmidt, Schönherr, Sichel, v. Siebold, Siebke, Signoret, Sommer, Spinola, Stäger, Stannius, Stenhammar, Thorey, Tischbein, Troschel, P. F. Wahlberg, Fr. Walker, Weissenborn, Wesmael, Westermann, Westwood, v. Winthem, Zeller, Zimmermann und Anderen.

Vermählt mit Wilhelmine Krey, Tochter des Senators Krey in Greifswald und dessen Frau Charlotte v. Scheven. Kinder: Ida Ulrica, geb. 1848, Joh. Theoph., geb. 1850, Carl Edvard, geb. 1853, Wilh. Stephan, geb. 1855, Hedw. Carol. Magdal., geb. 1857 und Andreetta Gustafva, geb. 1859.

Er starb in Lund den 3. Mai 1859.

In dem officiellen Programm, welches im letztgenannten Jahre bei dem Rectorats-Wechsel ausgegeben wurde, äusserte sich der Universitäts-Rektor über ihn:

> „Professor Dahlbom's rastloses Streben für seine Wissenschaft, sein uneigennütziger Eifer und seine Liebe bei Unterweisung der Jugend und Förderung des Lehrwesens im Verein mit einer frommen und menschenfreundlichen Sinnesart, einem unbefleckten Wandel und unbestechlicher Redlichkeit haben ihm ein dauerndes Andenken gesichert, worauf er sich durch seinen auf dem Krankenbette ausgesprochenen Willen, dass alle seine wissenschaftlichen Sammlungen und Bücher mit den entomologischen Sammlungen der Universität vereint werden sollten, einen noch grösseren Anspruch Seitens der Universität erworben hat.

Nachschrift der Red. Leider hat sich zu dem Verluste Dahlbom's ein neuer gesellt; laut Brief des Herrn Otto Ruthe vom 19. September ist sein Vater am 24. August einem Rheumatismus erlegen, der sich auf die innern Theile geworfen hatte. Der Verewigte war ein überaus eifriger Sammler und Kenner der schwierigen Microhymenopteren, hatte sich in früheren Jahren auch anerkannte Verdienste um die Dipterologie erworben, und besass noch in seinen vorgerückten, durch Gichtanfälle häufig getrübten Jahren ein ausgezeichnet scharfes Auge und eine unbestrittene Meisterschaft im Gebrauche der Lupe.

Reisen durch das südliche Frankreich und die Pyrenäen

von

Em. vom Bruck und **W. Mink**

in den Jahren 1857 und 1858.

(Schluss.)

Auf der Excursion, die wir hernach unternahmen, fanden wir die vielgerühmte Flora, von der wir uns auch bedeutende entomologische Schätze versprochen hatten, noch viel zu weit in der Entwickelung zurück, und sie schien uns überhaupt nur eine spärliche zu sein. Nur in einer lochartigen Vertiefung war der Adenostyles albifrons in üppiger Fülle vorhanden, auf dessen Blättern denn auch die Chrysomela tussilaginis Suff. in Mehrzahl sass. Die ganze Ausbeute des Tages war nicht zahlreich, doch enthielt sie einige gute Arten, unter andern Anthobium montanum Er., angustum Kiesw., impressicolle Kiesw., Meligethes palmatus Er., Byrrhus bigorrensis Kiesw., Orithales serricornis Payk., Diacanthus amplicollis Germ., Cantharis lineata Kiesw., Ragonycha signata Germ., nigriceps Waltl., Cryptocephalus imperialis F., marginellus Ol., Monolepta erythrocephala Ol., Apteropoda conglomerata Ill. und Scymnus biverrucatus Pnz.

In der Nähe der Penne de Lhyéris befinden sich zwei merkwürdige tiefe Löcher, der Puits du Haboura und der Puits d'Arris. Wir besuchten ersteres auf unserm Rückwege; es soll 960′ Tiefe haben und auf dem Boden mit Holz und Knochen angefüllt sein, die von hineingefallenen Thieren herrühren. Bei unserer Annäherung flog eine ganze Colonie von Krähen und Dohlen aus dem Loche, welche in diesem gern ihren Aufenthalt nehmen.

Die nächste Umgegend von Bigorre hat zu wenig Erhebung, um in entomologischer Beziehung Viel zu versprechen. Wir beschlossen daher noch einen Sammelversuch mit dem Siebe zu machen und uns alsdann wieder dem Hochgebirge zuzuwenden. Die Gelegenheit zum Sieben fand sich in einem Buchenwalde in ziemlicher Entfernung von der Stadt in den Palomières. Das Resultat war den frühern auf diese Weise erlangten ähnlich und bestand hauptsächlich aus Cephennium laticolle Aubé, Bythinus Mulsanti Kiesw., Adelops Schiödtii Kiesw. und ovatus Kiesw. Ein unterwegs untersuchter kleiner Gebirgsbach lieferte uns die noch nicht angetroffenen Hydroporus lituratus Aubé, Parnus luridus Er. und Velia rivulorum F. in ziemlicher Anzahl.

Nach viertägigem Aufenthalte in Bigorre setzten wir unsere Reise über Gripp und den Port de Tourmalet fort und kamen am Abend des 25. Juni in Barèges an. Auf dem Tourmalet lagen noch grosse Schneemassen, an deren Rändern die gewöhnlichen Schneekäfer, namentlich Bembidium glaciale Heer und bipunctatum L., sowie Philonthus pyrenaeus Kiesw. in Menge umherliefen. Interessanter jedoch erwies sich eine tiefer liegende Schlucht. Unter den hier zahlreich neben und über einander liegenden Steinen sassen Zabrus obesus Dej., Pterostichus Boisgiraudi Dufour, abacoides Dej., Aphodius pollicatus Er. und Homapterus subnudus Fairm., Formen, welche wir hier zuerst in den Pyrenäen antrafen, nebst den an solchen Stellen gewöhnlichen Otiorhynchen und Chrysomelen in grosser Zahl.

Von Barèges aus machten wir am folgenden Tage eine Excursion nach dem lac d'Oncet, welchen man von dort bequem in einem dreistündigen Ritt erreichen kann. Wir hätten auch vom Tourmalet über den lac d'Oncet nach Barèges gehen können, aber wir hatten beschlossen, dieser wichtigen und durch die Reisebriefe so sehr empfohlenen Localität einen ganzen Tag zu widmen. Wir fanden sie in der That so reichhaltig, dass wir es bedauerten, ihr nicht einen nochmaligen gemeinschaftlichen Besuch machen zu können, und nennen von den hier und am Tourmalet gesammelten Insekten noch Nebria Jokischii St., Lafrenayei Dej., Pristonychus angustatus Dej., Calathus gallicus Fairm., Pterostichus amoenus Dej., Xatartii Dej., Amara erratica Dftschm., Helophorus glacialis Heer, Quedius semiobscurus March., Byrrhus Suffriani Kiesw., lobatus Kiesw., luniger Germ., Aphodius discus Schmidt, Athous sylvaticus Muls., Asida grisea Ol., Barynotus auronubilus Fairm., Otiorhynchus navaricus Schh., monticola Germ., Adimonia monticola Kiesw., Timarcha monticola Kiesw. und Phaedon salicinum Heer, welche ausser den schon von Herrn v. Kiesenwetter

aufgezählten Arten hier mehr oder minder häufig auftraten. Auffallend war uns hier die Erscheinung der Salda saltatoria F., die an den Schneerändern überall umhersprang. Es war dies das erste und einzige Mal, dass wir in einer so bedeutenden Höhe — 7200′ — und in unmittelbarer Nähe des Schnees, eine Hemipteren-Art zu Gesichte bekamen.

Die interessantesten Coleopterenformen am lac d'Oncet sind unstreitig der Carabus Cristoforii Spence und der C. pyrenaeus Dej. Auf unserer gemeinschaftlichen Reise, wo der See und seine ganze Umgebung noch im Schnee vergraben war, aus dem nur einzelne freie Stellen wie Oasen herausragten, fanden wir den erstern recht häufig, den andern jedoch nur selten; im folgenden Jahre dagegen war bei einem spätern Besuche des Sees der C. pyrenaeus häufig und der Cristoforii selten. Uebrigens gehört sowohl nach den Beobachtungen des Herrn v. Kiesenwetter, als den unsrigen, der lac d'Oncet zu denjenigen Localitäten, welche den ganzen Sommer durch am ergiebigsten sind.

Nach Barèges zurückgekehrt, ritten wir noch an demselben Abend über Luz nach dem nah gelegenen kleinen Badeorte St. Sauveur, um dem Ziele unserer für den folgenden Tag festgesetzten Tour nach Gèdre und dem Cirque de Gavarnie um so viel näher zu sein. Die Weite des Weges von St. Sauveur nach dem letztgenannten Orte erlaubte an diesem nur einen zweistündigen Aufenthalt, während dessen wir unter andern die schöne bläuliche Varietät des Carabus pyrenaeus mit rothem Halsschilde, ferner Carabus Cristoforii Spence, Pterostichus abacoides Dej., amoenus Dej., Dufourii Dej. und Boisgiraudii Dufour, letztere jedoch selten, und den Zabrus obesus Dej. sammelten.

Wenn die Grotte de Gèdres mit ihrem hübschen Wasserfalle den Besucher auf das Angenehmste überrascht, so gehört der Cirque de Gavarnie zu den prächtigsten Gebirgswundern der Pyrenäen, und der weite Thalkessel mit schroffen, zu bedeutender Höhe aufgethürmten und mit Gletschern gekrönten Felswänden, von welchen zahlreiche Cascaden herabbrausen, hat einen Charakter von Wildheit, der Staunen und Grausen erweckt.

Die nächste Umgebung von St. Sauveur, welche malerisch am Abhange eines Berges liegt, scheint entomologisch nicht uninteressant zu sein. Wir konnten derselben jedoch nur eine kleine Excursion widmen, die uns mit dem seltenen Peritelus prolixus Kiesw., von Buxbaum gekätschert, bereicherte, ausserdem mit mehreren Stücken von Adelops ovatus Kiesw., Quedius semiobscurus Marsh., Charopus concolor F., Scraptia fusca Latr., Phytonomus palumbarius Germ., Otiorhynchus

uncinatus Germ., einer dem ovatus L. verwandten Art, Cyrtonus Dufourii Muls.? und Chrysomela subaenea Suffr.

Von St. Sauveur aus erreicht man nach einer 2½stündigen Fahrt durch die romantischen Thäler von Barèges und Cauterets, durch das anmuthig gelegene, mit Kastanienwäldern umgebene Pierrefitte das freundliche Städtchen Cauterets. Wir langten dort Abends den 28. Juni an. Unsere auf den andern Tag festgesetzte Tour nach dem Lac de Gaube schien durch während der Nacht eingetretenes Regenwetter vereitelt zu werden, doch klärte sich der Himmel noch frühzeitig genug auf, so dass sie gegen 9 Uhr ohne Gefahr unternommen werden konnte. In landschaftlicher Beziehung ist sie eine der schönsten in den Pyrenäen. Zuerst bewundert man die beiden herrlichen Wasserfälle, die Cascade de Cerizet und den des Pont d'Espagne, an denen der Weg vorbeiführt. Der erstere ist ausgezeichnet durch die Tiefe, in welche das Wasser schäumend und mit gewaltigem Rauschen hinabstürzt, und immer sich erneuernde Nebel erzeugt, in denen die Sonne Regenbogen bildet; der zweite dagegen durch die gewaltigen Wassermassen, welche sich in bedeutender Breite und in mehrere Theile getheilt, von Terrasse zu Terrasse stürzen. Auch der See ist einer der ausgedehntesten in dieser Gegend. Die Umgebung desselben bot indess entomologisch nicht viel Besonderes dar. Ausser einem Stück des freilich in den Pyrenäen noch nicht aufgefundenen Cychrus spinicollis Dufour und mehreren Stücken des Carabus splendens F., der unter den Steinen am Ufer des Sees nicht selten zu sein scheint, trafen wir nichts Nennenswerthes dort an, namentlich gelang es uns nicht, die von Herrn v. Kiesenwetter dort entdeckten neuen Arten zu erbeuten. Desto reichhaltiger fanden wir dagegen die niedern Theile der Berge, zwischen dem Pont d'Espagne und dem Lac, welche mit Laub- und Tannenwaldungen bedeckt und mit mannigfachem Gesträuch und mit niedern Pflanzen geziert sind. Hier finden sich vortreffliche Gelegenheiten zur Anwendung des Kätschers und des Siebes. Wenn auch viele der so gewonnenen Coleopteren keine neuen Erscheinungen waren und schon früher von uns genannt sind, so stellen wir die Hauptformen doch hier noch einmal zusammen, um die Fauna solcher Localitäten zu charakterisiren. Es sind: Cymindis vaporariorum L., Licinus aequatus Dej., Calathus gallicus Fairm. und alpinus Dej., Feronia spadicea Dej., concinna Var. valida Dej., platyptera Fairm. & Lab., Trechus pinguis Kiesw., Adelops ovatus Kiesw., Cephennium laticolle, Bythinus Mulsanti Kiesw., Scydmaenus oblongus St., Ocypus pedator Grav., Philonthus nitidus F., Quedius unicolor Kiesw., anceps Fairm.,

semiobscurus Marsh., Paederus caligatus Er., Stenus rugosus Kiesw., Hadrognathus longipalpis Muls., Hister ventralis Marseul, Byrrhus Suffriani Kiesw., Limnichus versicolor Waltl., Lygistopterus sanguineus F., Hylecoetus dermestoides F., Mylabris Fuesslini Pnz., Apion flavimanum Schh., Sciaphilus costulatus Kiesw., Pachycerus scabrosus Schh., Barynotus auronubilus Fairm. und viridanus Fairm., Homapterus subnudus Fairm., Otiorhynchus uncinatus Germ. und navaricus Schh., Larinus turbinatus Schh., Gymnaetron thapsicola Germ., Leptura cincta F., Clythra concolor F., 4-maculata L., Cryptocephalus imperialis F., pygmaeus F., Timarcha pyrenaica Duf., Chrysomela pretiosa Suffr., Adimonia monticola Kiesw., Alexia pilifera Müll. und pilosa Pnz.

Die Ersteigung des Monné oder Mont Né, welche vom Bruck im Jahre 1858 unternahm, ist hinsichtlich der Schwierigkeiten ihrer Ausführung derjenigen des Port de Venasque bei Luchon, oder des Pic du Midi de Bigorre wenigstens gleichzustellen und eine der mühsamsten im Pyrenäen-Hochgebirge; von einem eigentlichen Saumpfade ist schon bald keine Rede mehr und man muss eben so gut wie möglich die steilen Anhöhen hinan klettern. Die Aussicht oben bei einer Höhe von ca. 8700′ ist sehr lohnend und wahrhaft imposant, denn nach der einen Seite bilden der Vignemale, der Pic d'Ardiden, der Mont de Néouvielle, der Pic du Midi de Bigorre und andere Riesen der Pyrenäen einen Halbkreis, während nach der andern mehr offenen Seite der Blick neben dem Pic de Gabisos und andern Spitzen der West-Pyrenäen-Kette hin weit nach dem ebenen Frankreich reicht und einen ungeheuern Horizont umspannt. — Nach der grossen Hitze des Sommers, welche Pflanzen und Insekten grösstentheils zerstört haben mochte, war die Vegetation, die Herr von Kiesenwetter schon in früherer Jahreszeit eine spärliche nennt, überaus dürftig; noch ärmer aber war die Käferfauna, und obgleich es an Steinen nicht fehlte, auch ein Bach gewissen Stellen noch einige Feuchtigkeit verlieh, so war die Ausbeute doch eben so beschränkt, wie diejenige des genannten Entomologen, und enthielt neben den gewöhnlichsten Pyrenäenkäfern noch die Lebia nigripes Dej., die schöne Varietät des Carabus violaceus L. Var. purpurascens mit goldgrünen Rändern der Flügeldecken (fulgens Charp.), den Ocypus brachypterus Brullé, Silpha Souverbii Fairm. und Chrysomela nigrina Suffr., welche beide letztere hier häufig zu sein scheinen. Von dem Carabus pyrenaeus Dej., wovon Herr von Kiesenwetter 20 Stück erbeutete, konnten die vier Personen, welche auf dieser Excursion stundenlang sammelten, keine Spur entdecken.

Von Cauterets aus wandten wir uns den West-Pyrenäen zu und fuhren über l'Estelle und Louvie nach dem kleinen

Badeorte Eaux chaudes. Um diese bedeutende Strecke in einer Tagereise zurückzulegen, war es nöthig, früh aufzubrechen und unterwegs sich mit Sammeln nicht aufzuhalten, wie lockend auch hier und dort die Gelegenheit dazu schien. Doch gingen wir in l'Estelle, welches an den Vorbergen der Pyrenäen liegt, um den Pferden einige Rast zu gönnen, unserm Wagen voraus, hin und wieder mit dem Kätscher irgend einen Strauch oder die am Wege stehenden Weberkarden oder die Sumpfpflanzen einiger kleiner Wassertümpel abstreifend. Die geringe Mühe belohnte sich mit einigen Exemplaren der Chrysomela lucida Oliv., der Monolepta erythrocephala Ol., Clythra meridionalis, Cryptocephalus Rossii Suffr. und des Aphanisticus emarginatus F. Von l'Estelle bis Louvie geht der Weg durch ein niedriges Hügelland mit schönen Waldungen und fruchtbaren Feldern, auf denen der Mais eine der meist gebauten Culturpflanzen ist. In Louvie gelangt man in die schon von Léon Dufour durchforschte Vallée d'Ossan, welche von hier bis zu dem Städtchen Laruns eine ziemliche Breite hat und von mässig hohen Bergen begrenzt wird. Hinter diesem Orte dagegen verengt sich das Thal dergestalt, dass die Strasse, ein wahres Kunstwerk, grösstentheils in die Felsen eingesprengt, oder auf Mauern hat erbaut werden müssen. Ein Gebirgsbach stürzt sich mit rasender Schnelligkeit und mit tobendem Geräusch im Grunde des Thals mit unzähligen kleinen Wasserfällen von Felsblock zu Felsblock. Die Schroffheit der Berge und das fortwährende Rauschen des Baches geben diesem engen Gebirgsthale einen Charakter der Wildheit, der dasselbe zu einem der interessantesten in den Pyrenäen macht. Von der langen Tour ziemlich ermüdet, kamen wir am 30. Juni in dem eben so von hohen Felsen eingeschlossenen Eaux chaudes an.

Der folgende Tag war ein vollständiger Regentag, so dass weder die beabsichtigte Tour nach dem Pic du Midi, noch sonst etwas Erhebliches unternommen werden konnte. Nichts desto weniger wurde der Versuch einer Excursion gemacht, auf der wir den Patrobus rufipennis Dej. wieder antrafen, der uns seit le Vernet nicht mehr zu Gesichte gekommen war. Am andern Morgen versprach das Wetter recht günstig zu werden; wir säumten daher nicht, uns und zwar diesmal zu Fusse nach dem Pic du Midi d'Ossan auf den Weg zu begeben. Auch dieser Berg, einer der höchsten in den Pyrenäen, war des noch auf demselben liegenden Schnees wegen nur bis zu einer gewissen Höhe erreichbar. Nachdem wir auf dem Plateau de Bious Artigue angekommen waren, sahen wir die Kuppe des Pic noch wie einen mächtigen Kegel vor uns liegen, zugleich aber auch, dass ein weiteres Aufsteigen nicht

gut mehr thunlich war. Zudem schien uns der Ort zu einer Excursion geeignet, da er aus Wiesengrund besteht, der von bewaldeten Anhöhen eingeschlossen ist. Es wurden daher Kätscher und Sieb in Bewegung gesetzt, aber leider bezog sich der Himmel rasch mit Wolken und ein immer stärker werdender Regen nöthigte uns zu einer baldigen Rückkehr. Unsere Beute war daher denn auch nicht bedeutend und bestand blos aus den bekannten kleinen Pterostichen, dem Quedius anceps Fairm., Athous sylvaticus Muls., Limonius nigripes Gyll., Telephorus lineatus Kiesw., Ragonycha nigriceps Waltl., Anobium nov. spec.?, dem unbekannten Henicopus, Barynotus squalidus Schh., Luperus pyrenaeus Germ. und der uns noch unbekannten Alexia.

Da die zwischen schroffe Felsen eingekeilte, düstere Lage von Eaux chaudes nicht gerade zu einem längern Aufenthalte einladet, so begaben wir uns am folgenden Morgen nach dem nahen, nur durch den Mont de Gourzy von jenem getrennten Badeorte Eaux Bonnes, welcher sowohl für den Touristen, als auch den Entomologen zum Standquartier zu empfehlen ist. Während ersteren auf den nahen Hochgebirgskuppen grossartige Gebirgsaussichten erwarten, ihm die schattigen Parkanlagen und Laubgänge in dem Orte selbst und in seiner nächsten Umgebung die angenehmsten Ruhepunkte bei der Tageshitze darbieten, und die Promenade horizontale mit ihren lieblichen Aussichten auf die Montagne verte, auf das Dörfchen Aas und auf das Thal bei Laruns ihn zum Spaziergange nach der Mittagstafel einladet, während er endlich in den Gasthöfen zu mässigen Preisen sehr gut bedient wird, hat er in den häufig veranstalteten Volksfesten besser als irgendwo sonst in den Pyrenäen Gelegenheit, das kräftige, biedere und fröhliche Gebirgsvolk zu beobachten und kennen zu lernen.

Auch für den Entomologen ist das Terrain ein günstiges; denn nicht nur sind die bedeutenden Höhen der Umgegend leicht zu erreichen, sondern es sind die Berge hier noch mehr als anderwärts in den Pyrenäen mit schönen Waldungen von Buchen und Eichen geschmückt und dadurch die Einförmigkeit der Kieferwälder und Buxbaumgebüsche unterbrochen. Diese Verhältnisse mit den sie begleitenden alten Baumstümpfen, Moospartieen und den angrenzenden üppigen Wiesen und blumigen Triften erzeugen eine Mannigfaltigkeit der Fauna, die im Vorsommer reiche Ausbeute verspricht. Wir haben dagegen nur über einen zweitägigen gemeinschaftlichen Aufenthalt im Juli 1857 und einen sechstägigen von vom Bruck Anfangs August 1858 zu berichten, und indem wir die Resultate von beiden zusammenfassen, heben wir vor allem den Col de Torte als eine Lokalität hervor, welche grosses Interesse

erregen muss. Wir hatten diesen ca. 5600′ hohen Punkt zu Pferde in 3 Stunden erreicht und waren deshalb frisch geblieben, um auf der Höhe emsig während mehrerer Stunden suchen zu können. Da in dieser Höhe die Phanerogamen fast ganz verschwinden, so waren wir hauptsächlich darauf angewiesen, Steine umzuwenden und die Ränder einiger Schneeflecken zu untersuchen. Die schöne purpurrothe Varietät des Carabus pyrenaeus Dej. und der Pterostichus Dufourii Dej. schienen hier eigentlich zu Hause zu sein; auch trat der Carabus splendens F. Anfangs August nicht ganz selten auf, wogegen die andern Pyrenäen-Caraben fehlten. Sonst fanden wir noch die bereits mehr genannten Pterostichus Xatartii Dej., Nebria Lafrenayei Dej., Zabrus obesus Dej., die alpinen Bembidien, Philonthus pyrenaeus Kiesw., Byrrhus pyrenaeus Steff. nebst den gewöhnlichen Otiorhynchen, Chrysomela carbonaria Suffr., Adimonia monticola Kiesw. zum Theil in Menge und ein Stück des seltenen Athous titanus Muls. & Guill.

Der Col de Ger neben dem Pic gleiches Namens liegt in der Nähe des Col de Torte, ist aber etwa 2000′ höher und beherrscht in seiner Aussicht die Höhen und Schluchten der West-, wie die entfernten Hauptpunkte der Central-Pyrenäen. Die Abhänge mit ihrem Steingerölle scheinen dieselbe Insekten-Fauna wie diejenigen seines vorgenannten Nachbars zu beherbergen; es ist uns wenigstens keine neue Form vorgekommen, was wohl zum Theil in dem Umstande seinen Grund hat, dass die im April dorthin gemachte Excursion überall auf die Spuren eines überaus trocknen Sommers stiess. Wir mussten uns dabei nur über die auf den Plateau's häufig vorkommende, prächtig blühende Iris pyrenaica wundern, die bis zu bedeutender Höhe neben dem lieblichen Gnaphalium leontopodium die sonst kahlen Berge schmückte.

Der Mont de Gourzy, der gleich über Eaux Bonnes liegt, hat die Höhe des Col de Torte. Ein nicht unbequemer Zickzack-Saumpfad führt in etwa 3 Stunden bis zur Höhe, von wo man die Gebirgskette der Westpyrenäen mit dem Pic du Midi d'Ossan, dem Pic de Ger und de Gabisos und einen Theil der Central-Pyrenäen überblickt. Die Vegetation ist bis zu bedeutender Höhe eine sehr üppige und lieferte unserm Herbarium einige schöne Pflanzen, unter andern Aquileja pyrenaica, Aster alpinus, Viola calcarata, ein uns unbekanntes Hieracium und eine gelbblühende Gentiana, welche durch ihr häufiges Auftreten die Abhänge der Berge gewissermaassen zu Blumengärten umschufen. Hier und in der Umgebung von Eaux Bonnes fanden wir im Walde in faulenden Baumstümpfen Platysoma depressum F., Thymalus limbatus F., Rhizophagus nitidulus F. und cribratus Gyll., Cerylon impressum Er., einen

uns unbekannten Mycetophagus, Hypophloeus castaneus F., Endomychus coccineus L.; auf Blumen und Kräutern durch den Kätscher: Anthobium angustum Kiesw., Eubria palustris Germ., mehrere Meligethes-Arten, darunter memnonius Er., umbrosus St. und erythropus Gyll., Scraptia fusca Latr., Anoncodes adusta Pnz. und fulvicollis Scop., Bruchus basalis Schh. und nov. spec., Strangalia aurulenta F., Leptura scutellata F., Clythra meridionalis Germ., Cryptocephalus bilineatus L., Luperus pyrenaeus Germ. etc., und endlich durch Aussieben von Moos und Laub die zum Theil den Pyrenäen eigenthümlichen, bereits mehr erwähnten kleinen Käfer und ausser denselben noch Trechus obtusus Heer, angusticollis Kiesw., distigma Kiesw. und distinctus Fairm., Colon affine St., Catops alpinus Gyll. ?, Agathidium piceum Er., badium Er., mandibulare St., Cephennium minutissimum Aubé, Scydmaenus nanus Schaum und helvolus Schaum und nov. spec., Bolitochara lucida Grav., obliqua Er., Myllaena gracilis Heer, Philonthus nitidus F., Euryporus picipes Er., mehrere Stenen, worunter hospes Er., subaeneus Er., Omalium nigriceps Kiesw., Ptenidium punctatum Gyll., Atomaria ferruginea Sahlb., Anobium villosum Boh., Barynotus squalidus Schh., auronubilus Fairm., einen uns unbekannten Plinthus und zwei dito Phytonomus, Homapterus subnudus Fairm., Otiorhynchus planidorsis Fairm., Styphlus setiger Germ., Chrysomela marginata L. Leider erbeuteten wir einen Theil dieser Thiere nur in einzelnen Stücken. So reichhaltig diese Gegend an Coleopterenformen ist, die den Pyrenäen eigenthümlich sind, so hat doch die Rhynchotenfauna die auffallendste Aehnlichheit mit unserer westdeutschen. Unter den zahlreich hier gekätscherten und gesiebten Hemipteren und Homopteren fand sich, mit Ausnahme des Anthocoris reduvinus H.-Sch., der sehr häufigen Orthosteira brunnea Germ. und einer uns neu scheinenden Ulopa nicht eine einzige Art, die nicht auch bei uns angetroffen würde.

Ein nach der Grotte von Eaux chaudes unternommener Ritt, der, beiläufig gesagt, besser von letzterm Orte aus statt gefunden hätte, hatte zum Zwecke, Höhlenkäfern nachzuspüren, zugleich auch die Tropfsteinhöhle zu bewundern. Die Tour befriedigte jedoch in keiner Hinsicht. Die Anschwellungen des die Höhle durchfliessenden Baches füllen dieselbe im Winter und Frühjahr fast ganz aus, daher fehlt es denn auch in andern Jahreszeiten an jeder Spur von Insekten, und auch nur demjenigen Touristen ist der Besuch der unbedeutenden Tropfsteinhöhle zu empfehlen, der mit seiner Zeit nicht zu geizen braucht, oder ähnliche Formationen nicht schon besser gesehen hat.

Pau, welche schön und hoch gelegene Stadt wir von Eaux

Bonnes per Wagen in einem starken halben Tage erreichten, hat eine prächtige Aussicht über einen Theil der Central- und über die West-Pyrenäen und verbindet die Vorzüge einer grössern Stadt mit denjenigen einer reizenden Lage. Ein kurzer Aufenthalt von nur 1½ Tagen gab uns keine Gelegenheit, die Umgebung in entomologischer Beziehung zu beurtheilen. Doch möchten wir dieselbe nach den Erfahrungen einer einzigen Excursion die Gave de Pau entlang für minder günstig halten, als diejenige der in der Nähe des mittelländischen Meeres gelegenen Städte, wie Narbonne und Perpignan. Als nennenswerthen Theil unserer Ausbeute führen wir an: Hoplia coerulea Drury, Trachys pygmaea F. und pumila Ill. Var. minor, Charopus concolor F., Colotes trinotatus Er., eine uns nicht bekannte kleine Anaspis, Bruchus tibialis Schh., luteicornis Ill. und eine wahrscheinlich neue, dem tristiculus Schh. verwandte Art, Apion difforme Germ., miniatum Schh., ein uns nicht bekannter Larinus, Orchestes decoratus Germ., Cryptocephalus pygmaeus F., Pachybrachys hippophaes Suffr., Stylosomus minutissimus Germ., mehrere Haltica-Arten, deren Bestimmung uns noch nicht geglückt ist, Dibolia occultans E. H. und von Rhynchoten den Actorus fossularum F.

Von Pau über Dax und Bayonne nach Biarritz ist zu Wagen und mit der Eisenbahn eine Tagereise. Da wir in Biarritz im Jahre 1857 nur wenige Stunden verweilten, dagegen vom Bruck im folgenden Jahre die Gegend bei einem achttägigen Aufenthalte näher zu durchforschen Gelegenheit hatte, so beziehen sich die nachstehenden Bemerkungen mehr auf letztern und reihen wir daran diejenigen über einen ebenfalls achttägigen Aufenthalt von vom Bruck in Arcachon, welches mit dem Omnibus bis Bayonne und von da mit der Eisenbahn in wenigen Stunden erreicht wird.

Biarritz in seiner Lage am atlantischen Ocean hat selbst bei ruhigem Wetter schöne Brandung und kräftigen Wellenschlag, dabei gute Gasthöfe, also die Haupt-Elemente eines angenehmen Seebades. Da sich neben dem felsigen Seestrande in der nächsten Umgebung, namentlich aber in östlicher Richtung nur ein schmaler sandiger Rand hinzieht, der von der hohen Fluth gewöhnlich überspült wird, so ist am Strande für den Entomologen wenig Gelegenheit zu Entdeckungen; besser ist der westliche Theil desselben, wo sich die Felsen allmälig zu sandigen Dünen abdachen. Cicindela trisignata Dej., flexuosa F., Homalota palustris Kiesw., atricilla Er., Saprinus apricarius Er., Psammodius caesus Pnz. sind die einzigen Käfer, die anzuführen sind, wenn wir hier, wie später bei Arcachon, von der Aufzählung der gewöhnlichen, dem Seestrande überall angehörenden Thiere absehen.

Auf den mehr sandigen Dünen der Westseite finden sich dagegen einige die hiesige Fauna charakterisirende Formen, worunter Zabrus inflatus Dej., Epomis circumscriptus Dftschm., Anoxia villosa F., Copris lunaris L., Stenostola rostrata F. (auf Eryngium) und an den kleinen Wasserrinnen, welche an einigen Stellen durch die Dünen dem Meere zufliessen und an sumpfigen Stellen landeinwärts auf dem Schlamme und im Grase: Stenolophus brunnipes St., mehrere Stenen, darunter cinerascens Er., foraminosus Er., Bledius verres Er., hispidulus Fairm., Trogophloeus obesus Kiesw. und eine zweifelhafte Art, mehrere Arten von Meligethes, darunter memnonius Er., lugubris St., umbrosus St., exilis St., Heterocerus obsoletus Curtis, Limnichus pygmaeus St., Eubria palustris Germ., Drilus flavescens F., Bruchus siculus Schh.?, nigripes Schh., Bagous frit Hrbst., Monolepta erythrocephala Ol., Dibolia cynoglossi E. H., Cassida pusilla Waltl., Harmonia Doublieri Muls., Platynaspis villosa Fourcr., Scymnus pygmaeus Fourcr. und fasciatus Fourcr.

Nicht minder empfehlenswerth sind die in der Nähe von Biarritz aufzusuchenden Wassertümpel und Teiche, worunter der Reservoir-Teich nahe an der Strasse von Bayonne und gleich oberhalb Biarritz hervorzuheben ist. Es kamen darin unter andern Laccophilus variegatus Germ., Hydroporus bicarinatus Clairv., Hyphydrus variegatus Aubé, eine wahrscheinlich neue Art von Haliplus, Pelobius Hermanni F., Hydrochus nitidicollis Muls., Sigara minuta F. und am Ufer Salda elegantula Fall. vor.

Weiter nach dem Innern des Landes traten in den Büschen und Hecken, welche noch den Charakter des Landes tragen, manche Käfer einzeln auf, die mehr jener Region anzugehören scheinen, wie Hispa testacea L., Apion ulicis Forst., tubiferum Schh., flavimanum Schh., dann auch Trachys pygmaea F., pumila Ill., Aphanisticus emarginatus F., Colotes trinotatus Er., Strophosomus limbatus F., Phytobius canaliculatus Schh., Lithodactilus leucogaster Marsh., eine fragliche Species von Orchestes, Gymnaetron labilis Hrbst. und pascuorum Gyll., Cryptocephalus bilineatus L., signaticollis Suffr., imperialis F.

Arcachon liegt am Bassin gleiches Namens, das zwei Stunden weiter in den atlantischen Ocean mündet, und zieht sich in einer theils einfachen, theils doppelten Reihe von zahlreichen guten und billigen Hotels, zum Theil palastartigen Privathäusern und kleinern Gebäuden eine halbe Stunde weit neben dem Bassin hin. Von der Landseite ist es von hohen Sanddünen eingeschlossen, die mit prächtigen Waldungen von Pinus maritima und mannigfachem interessanten Unterholz (Arbutus unedo, Ulex europaeus, Cistus salvifolius, Ilex aquifo-

lium etc.) bedeckt, der Gegend einen um so südlichern Charakter verleihen, als die Temperatur in den Sommermonaten gewöhnlich auf einem tropischen Hitzegrade steht, und zahllose Cicaden desto fleissiger musiciren, je heisser die Sonne ihre Lieblingsplätze, die hohen Pinienstämme, bescheint. Als Badeort wegen des schwachen Wellenschlags im Bassin von weniger Bedeutung, wird das Städtchen wegen seiner freundlichen Lage während des Sommers doch von dem nahen Bordeaux theils zum Baden, theils zum Sommeraufenthalt und zu einem zurückgezogenen, ländlichen Leben fleissig besucht und die Sonntage zeigen vor allen ein buntes Gemisch von theils spazieren gehenden, theils reitenden Gästen aller Klassen und beider Geschlechter.

Die Gegend von Arcachon und dem früher mehr besuchten, jetzt durch Arcachon verdrängten nahen Orte la Teste ist von französischen Entomologen schon so fleissig durchforscht, dass unsere Notiz über die Insektenfauna wenig Neues enthalten dürfte. Sie scheint uns aber für die Lokalitäten bezeichnend und würde ohne Zweifel reichhaltiger ausgefallen sein, wenn nicht der überaus trockne Vorsommer von 1858 manches organische Leben bereits zerstört oder sonst vom Schauplatze entfernt gehabt und eine anhaltende Hitze von 28—30 Grad Réaumur das Sammeln in dem brackigen, ungesunden Terrain bei la Teste fast unmöglich gemacht hätte. — Im Walde fanden wir an und in alten Baumstämmen Hypophloeus pini Pnz., Uloma culinaris F., einen uns unbekannten Helops, einen dito Prionychus, Criocephalus rusticus L., Ergates faber L., Triplax ruficollis Steph. An frischen Pinienstämmen und in dem daran herabfliessenden Harze: Ancylocheira 8-guttata L., Chrysobothrys Solieri Lap., Phaenops tarda F., Cratonychus crassicollis Er., Athous rufus F., Cardiophorus vestigialis Er., Phthora crenata Muls., Pissodes strobyli Redt., Rhyncolus porcatus Germ. und strangulatus Perris, Platypus cylindrus F. und beim Abschöpfen der niedern Sträucher und Stauden, zum Theile auch an den Tamarisken- und Weiden-Einfassungen der Wege und Wiesen: Cistela rufipes F., Tropideres cinctus Payk., Apion ulicis Forst., tubiferum Schh. (auf Cistus häufig), limonii Kirby und zwei Arten, die wir noch nicht entziffern konnten, Coniatus chrysochlorus Lucas, Hispa testacea L. (überaus häufig auf Cistus), Scymnus marginalis Rossi und fasciatus Fourcr.; endlich im Sande Dromius 4-signatus Dej., Oryctes grypus Ill., Polyphylla fullo L., Onthophagus furcatus F. Auch die gesammelten Rhynchoten zeugen von einem grossen Reichthum an Arten in dieser Ordnung. Ausser einer Menge auch bei uns einheimischer Wanzen und Cicaden befanden sich darunter: Cydnus albomarginellus F.,

Coreus dentator F., Gonocerus insidiator Costa, Stenogaster fasciatus H.-Sch.?, Pelogonus marginatus Latr., Cicada orni L., Pseudophana europaea L., eine noch unbeschriebene Paropia, ein uns noch unbekannter, dem prasinus Fall. ähnlicher Jassus und ausserdem mehrere Capsus-Arten, deren Bestimmung uns noch nicht gelungen ist.

Das langsam abfallende Ufer des Bassins, theils sandig, theils mit brackigen, mehr schlammigen Stellen, auch die Umgebung von la Teste mit einigen Süsswassergräben und Tümpeln sind in früherer Jahreszeit gewiss reich an Käfern; wir haben unter den oben angeführten ungünstigen Verhältnissen nur die schon bei Biarritz angeführten Cicindelen, den Philonthus sericeus Holme, Stilicus orbiculatus Payk., Hister major L., Saprinus chalcites Ill. und sabulosus Fairm. und die andern gewöhnlichen Strandkäfer gefunden.

Bei einem Rückblick auf die in diesem Reiseberichte angedeuteten entomologischen Resultate unseres Aufenthaltes in den Pyrenäen haben wir zu bemerken, dass allerdings in manchen Gruppen und Gattungen der Käferfauna eine Artenarmuth gegen die Alpen, namentlich die östlichen, nicht zu verkennen ist, dagegen aber andere Familien durch zahlreichere Repräsentanten dafür theilweise Ersatz bieten und fortgesetzte Forschungen jenes Missverhältniss je mehr und mehr auszugleichen versprechen. Wenn wir beispielsweise der Gattung Otiorhynchus gedenken, welche in den östlichen Alpen so stark vertreten ist, so ist die von Herrn v. Kiesenwetter aufgeführte Zahl der ihm bekannt gewordenen Arten aus den Pyrenäen nicht gross, wird aber schon durch planidorsis Fairm., pupillatus Schh., picipes F., hirticornis Hbst., uncinatus Germ., ligneus Ol. und zwei uns unbekannte Arten, also zusammen um 8 Arten Gebirgsbewohner, die allerdings zum Theil auch in ebenen Gegenden vorkommen, vermehrt, und wenn wir dagegen die den Pyrenäen eigenthümlichen Barynotus-Arten: Schönherri, squamosus, squalidus, auronubilus und viridanus anführen, so erhalten wir für den bleibenden Ausfall bereits annähernd Ersatz. — Wenn wir daher die Frage der Arten-Armuth der Entscheidung späterer Zeit, wo die noch so wenig durchforschte Pyrenäenkette nach allen Seiten genauer untersucht worden sein wird, überlassen, müssen wir dagegen den Reichthum an Individuen gewisser Arten als eine eigenthümliche Seite der Pyrenäen-Fauna hervorheben. Da die Elemente für die günstige Entwickelung der Brut, namentlich Feuchtigkeit und Wärme, in den Pyrenäen meist in der grössten Vollkommenheit vorhanden sind, so kann es nicht fehlen, dass in manchen Jahren gewisse Käferarten in erstaunlicher Menge auftreten, wie dies z. B. bei einzelnen Carabicinen, Curculio-

niden, Chrysomeliden etc. der Fall ist; der Entomologe wird daher von seinen Excursionen in den Pyrenäen wahrscheinlich mit eben so reicher Beute heimkehren, wie von denjenigen in andern Hochgebirgen, besonders wenn er fleissig siebt; denn nur auf diese Weise scheinen ausser den vielen kleinen Formen auch manche seltene grössere Thiere, wie Barynotus viridanus, auronubilus, Otiorhynchus planidorsis etc. zu erlangen zu sein. Der deutsche Entomologe wird namentlich seine Sammlung mit manchen Schätzen bereichern, während das südliche Klima mit weniger Witterungswechsel und mit wärmeren Abenden als in den Alpen, so wie eine uns Deutschen neue Flora nicht wenig zu der hohen Befriedigung beitragen, welche die prachtvollen Hochgebirgs-Landschaften bei jedem Naturfreunde hervorrufen. Indem wir daher deutschen Entomologen dringend den Besuch der Pyrenäen empfehlen, machen wir darauf aufmerksam, dass die West-Pyrenäen durch Benutzung der Eisenbahn über Paris, Bordeaux und Bayonne und von da mit der Diligence von den meisten Punkten Deutschlands in drei Tagen zu erreichen sind.

Wir behalten uns vor, von denjenigen Arten von Käfern und Rhynchoten, welche wir für neu oder unbeschrieben halten, nachdem wir uns darüber möglichst vergewissert haben, die Beschreibung in dieser Zeitung folgen zu lassen.

Einige Bemerkungen über die Spanner des Genus Eugonia Hb.

vom

Königl. Forstmeister **Werneburg.**

In Betreff der das Genus Eugonia bildenden Schmetterlinge sind noch nicht alle Zweifel gehoben, ich will in Nachstehendem versuchen, einiges zur Aufklärung über die betreffenden Species beizutragen. Indem ich chronologisch verfahre, bringe ich zunächst zur Sprache:

1. Geom. alniaria L.

Bisher hat man allgemein angenommen, dass alniaria L. und alniaria Tr. identisch seien. Dies kann ich jedoch nicht für richtig halten, glaube vielmehr, dass alniaria L. = canaria H., tiliaria Borkh. sei. Und zwar aus folgenden Gründen:

1. Im Syst. nat. ed X. nennt Linné die Flügel schwefelgelb mit zwei braunen Querstriemen.

2. Ebendaselbst citirt er ohne Bedenken de Geer I. Tab. 10 Fig. 13, 14.

   Das Citat gehört unzweifelhaft zu G. tiliaria und die Beschreibung passt besser auf diesen Spanner, als auf alniaria Tr.
3. Ausserdem citirt L. Rösel I. phal. 3 Tab. 1, aber mit einem Fragezeichen. Nun ist aber bei Rösel die alniaria Tr. ganz gut und kenntlich abgebildet und wenn also L. diese vor sich gehabt hätte, würde er gewiss die Rösel'sche Figur ohne Fragezeichen citirt haben.
4. Die ausführlichere Beschreibung in der Fauna ad. II. passt entschieden besser auf Tiliaria, als auf alniaria Tr., ich unterlasse, um nicht zu weitläufig zu werden, die Wiederholung der ganzen Beschreibung und hebe nur daraus hervor, dass der Thorax wiederholt als schwefelgelb bezeichnet wird, dass die Hinterflügel einen dunklen Mondfleck haben sollen, dass die dunklen Querstriemen der Oberflügel von einander ziemlich entfernt sein sollen und dass der Saum aller Flügel schwarz punktirt genannt wird. Bei alniaria Tr. ist der Thorax orangegelb, die Unterflügel haben einen dunklen Tüpfel, die Querstriemen der Oberflügel sind ziemlich nahe bei einander und der Saum der Flügel verdient viel eher die Bezeichnung: dunkel geschäckt, als dunkel punktirt. Alle vorbemerkte Angaben Linné's passen also wenig auf alniaria Tr., dagegen sehr bezeichnend auf tiliaria.
5. In der Fauna citirt Linné weder de Geer, noch Rösel; dagegen Goedaert II. Tab. 38. Ich will für jetzt noch unentschieden lassen, ob dieses Bild die tiliaria darstellt; aber darin wird mir Jeder, der den Goedaert vergleicht, beistimmen müssen, dass das Bild, welches namentlich den schwefelgelben Thorax recht kenntlich zeigt, einer tiliaria viel ähnlicher ist, als einer alniaria Tr.
6. Im Syst. nat. ed. XII. wiederholt Linné die Diagnose der Fauna und die Citate des Syst. nat. ed. X. und dabei das Citat aus Rösel wiederum mit dem Fragezeichen.

Diesen Gründen gegenüber glaube ich nicht zu fehlen, wenn ich annehme, dass nur durch eine Verwechselung von früheren Autoren die alniaria Tr. mit der alniaria L. identificirt worden ist, was um so weniger bei der Aehnlichkeit beider Schmetterlinge auffallen kann, als die tiliaria erst später zur näheren Kenntniss der Lepidopterologen gelangt ist.

2. Geom. quercinaria Hufn.

Dieser Schmetterling wird von Borkhausen zu seiner quercinaria gezogen und wenn Treitschke dasselbe thut, hat er aller Wahrscheinlichkeit nur Borkhausen nachgeschrieben. Letzterer ist aber im Irrthume gewesen. Die quercinaria Hufn. ist angularia Tr. Die nähere Beschreibung, die v. Rottenburg im Naturforscher von dieser quercinaria giebt, kann nur auf angularia gedeutet werden, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Es wird die quercinaria Hufn. ihrer Gestalt und Grösse nach mit G. syringaria verglichen. Nun braucht man aber nur syringaria und angularia und quercinaria Borkhausen (die, wie ich später nachweisen werde = quercaria Tr. ist) neben einander zu halten, um sich zu überzeugen, dass die schlankere, zartere angularia der syringaria in Grösse und Bau weit ähnlicher ist, als die plumpe, kleine quercinaria Borkh.;
2. sagt v. Rottenb., die quercinaria Hufn. gleiche fast gänzlich der Klemann'schen Abbildung auf Tab. 26 Fig. a, b. Dort ist aber, wie schon Borkhausen erwähnt, unzweifelhaft die angularia abgebildet.
3. Die quercinaria Hufn. soll nach v. Rottenb. dunkelbraun geadert sein und zwei dunkelbraune Querlinien auf den Oberflügeln haben. An den Exemplaren der quercinaria Borkh. = quercaria Tr., die ich gesehen habe, war das Geäder nicht dunkel markirt und wenn dies nach Borkhausens Angaben hin und wieder in geringem Maasse vorkommen soll, so ist es gewiss in keinem Falle so charakteristisch, wie nach v. Rottenburgs Beschreibung es bei der quercinaria Hufn. der Fall sein muss.
4. Bei quercinaria Hufn. ist der Aussenrand aller Flügel mit einer dunkelbraunen Linie umzogen. Dies ist wiederum bei angularia wirklich der Fall, bei quercinaria Borkh. durchaus nicht.
5. quercinaria Hufn. hat auf jedem Flügel in der Mitte einen kurzen dunkelbraunen Strich. Dasselbe gilt von angularia, passt aber keineswegs auf quercinaria Borkh.
6. Endlich ist doch auch in Betracht zu ziehen, dass quercinaria Borkh. unter die seltenen Schmetterlinge gehört, während Hufnagel von seinem Spanner sagt, dass er an Eichen nicht selten sei. Dass angularia an Eichen vorkommt, ist schon vielfach beobachtet worden.

3. Geom. angularia W. V.

Da die Verfasser des Wiener Verzeichnisses bei ihrer

angularia Geoffr. Ins. II. 127. 36 La Zône citiren und dort unzweifelhaft die Varietät von angularia Tr. beschrieben ist, bei der das Basalfeld und das Aussenfeld der Vorderflügel braun gefärbt sind, so ist als sicher anzunehmen, dass angularia W. V. = angularia Tr. = quercinaria Hufn. ist.

4. Geom. erosaria W. V.

Hier fehlt mir jeder directe Anhalt, um festzustellen, welcher Spanner gemeint sei. Treitschke citirt ohne weiteres die erosaria W. V. bei seiner erosaria, während Hübner in seinen Beiträgen, wo zuerst eine erosaria abgebildet ist, bemerkt, er wisse zwar nicht, ob dies die erosaria W. V. sei, sie könnte es aber doch sein!

Indirekt komme ich auch zu dem Schlusse; denn da erosaria Borkh., Hübn. und Treitschke insbesondere auf Eichen lebt, die Wiener aber dasselbe von ihrem Schmetterling bemerken, da ferner G. quercinaria Borkh. (quercinaria Tr.) zu selten ist, um anzunehmen, dass er von den Wienern aufgeführt sei, und da endlich, wie ich später darthun werde, quercinaria Tr. nicht specifisch verschieden von erosaria H. Tr. sein dürfte, so bleibt eben nur die erosaria Borkh. und der andern Schriftsteller übrig als derjenige Spanner, den auch die Wiener so benannt haben.

5. Geom. equestraria Fabr.

Spec. Ins. II. pag. 244 ist unzweifelhaft die unter Nr. 3 schon erwähnte Spielart der angularia Tr., die Geoffr. La Zône genannt hat.

6. Geom. angularia Hübn.

Beiträge IV. Th. Taf. IV. Fig. W. 1, 2 ist angularia W. V. ♂ und ♀. Die Bilder sind nicht sonderlich, zu kurz und plump, fast keine Andeutung von den braunen Adern zeigend, die angularia in der Regel hat, dagegen in sofern charakteristisch, als das Verfliessen der dunklen Farbe der Querlinien auf den Oberflügeln in die Grundfarbe deutlich angegeben ist. Ausser dem schlankeren und zarteren Bau der angularia weiss ich nämlich kein sichereres Unterscheidungszeichen derselben von den nächstverwandten, als eben das, dass die Querlinien nicht scharf begrenzt sind, sondern stets, bald mehr, bald weniger, die innern nach der Flügelbasis zu, die äussern nach dem Hinterrande verfliessen.

7. Geom. tiliaria Hübn.

Beitr. IV. Th. Tab. IV. Fig. X. Aus dem mageren Texte, den Hübner zu diesem Bilde giebt, ist nur zu entnehmen, dass

sich der Spanner von angularia durch kürzer gefiederte Fühler und durch andere Färbung unterscheide.

Borkhausen zieht dies Bild zu seiner quercinaria; Treitschke citirt es gar nicht, obgleich es eine leidlich charakteristische Darstellung seiner quercinaria ist, die mit der Borkhausen'schen einerlei ist. Ich werde später die Unterschiede zwischen tiliaria H. (quercinaria Tr.) und erosaria anzugeben versuchen, für jetzt bemerke ich nur, dass an Hübners Fig. X der Aussenrand der Flügel im Ganzen treffend angegeben ist. Nur an den Vorderflügeln ist der Theil von der Flügelspitze bis zum Zahn etwas zu merklich ausgebuchtet, er ist in Wirklichkeit fast gerade.

8. Geom. canaria Hübn.

Beiträge IV. Th. Tab. IV. Fig. Y 1. 2 ist deutlich tiliaria Tr., alniaria L.

9. Geom. erosaria Hübn.

Beiträge IV. Th. Tab. IV. Fig. Z. ist erosaria Tr. und, nach dem sub 4 angeführten, auch erosaria W. V. Es ist aber auch unzweifelhaft die erosaria Borkh. und zwar eine gute Abbildung derselben, und deshalb ist es um so mehr zu verwundern, dass Borkhausen sie zu angularia zieht, allerdings nur mit einem Fragezeichen.

Diese erosaria unterscheidet sich von angularia Tr.

a. durch den kräftigeren, gedrungeneren Bau;
b. durch die scharf begrenzten Mittelstriemen der Vorderflügel;
c. durch den in der Regel gänzlichen Mangel des dunklen Geäders;
d. durch die tiefere Ausbuchtung unter dem Hinterrandszahn der Oberflügel;
e. durch den merklich längeren Zahn der Hinterflügel;
f. dadurch, dass der Saum aller Flügel minder gezähnelt erscheint, als bei erosaria; doch zeigt er noch deutliche Zähne.

Dagegen besteht, wie Treitschke gut angegeben hat, der Unterschied zwischen erosaria und quercinaria Borkh. darin, dass Letztere

a. weniger tief unter dem Zahn der Vorderflügel ausgebuchtet ist;
b. einen deutlich kürzeren Zahn der Hinterflügel hat;
c. der Saum der Flügel zwar noch gezähnelt erscheint, aber so unbedeutend, dass es kaum zu bemerken ist;
d. ausserdem ist bei quercinaria Borkh., wie schon bemerkt, der Theil des Aussenrandes der Vorderflügel

zwischen der Flügelspitze und dem Zahn nur ganz seicht ausgebuchtet.

Dagegen stimmt im Bau die quercinaria Borkh. wesentlich mit der erosaria überein und unterscheidet sich dadurch, so wie durch die scharfen Querstriemen der Vorderflügel und durch die eben so, wie bei erosaria, kürzer und dichter gefiederten Fühler von der angularia Tr.

Ob die hier angegebenen Unterschiede zwischen quercinaria Borkh. und erosaria auct. Andern hinlänglich erscheinen, um einen Artunterschied zu begründen, lasse ich dahin gestellt; ich meines Theils halte dafür, wie schon oben bemerkt, dass diese beiden Spanner kaum als Spielarten von einander geschieden zu werden verdienen, zumal es an Uebergängen zwischen denselben hinsichtlich der lichteren und dunkleren Grundfarbe und dem engeren oder dichteren Stande der Querstriemen in den Oberflügeln nicht fehlt.

10. Geom. quercaria Tr.

Ich habe von diesem Spanner nur ein Pärchen und einen einzelnen ♂ aus der Sammlung des Herrn Gerichtsrath Keferstein zur Vergleichung vor mir, aber, wie ich glaube, ein ächtes Exemplar; ersteres soll aus Spanien sein, letzterer ist aus Deutschland. Es finden sich an demselben im Wesentlichen die Kennzeichen, die Treitschke (Band X. 2. pag. 174) aufführt; die Grundfarbe der Flügel, wie überhaupt des ganzen Geschöpfes, ist aber bei den spanischen Exemplaren ganz auffallend und wird von Treitschke meines Erachtens, durch die Ausdrücke: „bleich, ledergelb“ nicht gehörig bezeichnet. Sie muss vielmehr recht eigentlich „schwefelgelb“ genannt werden, denn sie zeigt jenes ins grünliche ziehende Canariengelb welches dem Schwefel eigenthümlich ist. Für das deutsche Exemplar meiner quercaria trifft Treitschke's Farbenbezeichnung und Hübner's Bilder Fig. 411 und 412 zu. Ausserdem sind die Exemplare von quercaria, die ich vor mir habe, merklich kleiner als erosaria und quercinaria Borkh., während Treitschke die quercaria gleich gross mit den genannten zwei Spannern nennt. Doch könnte dies nur zufällig sein. Ungeachtet nun die von Treitschke angegebenen Unterschiede der quercaria und die in der That besondere Grundfarbe derselben diesen Spanner leicht kenntlich machen dürften, so würde ich ihn doch nur für eine Spielart der erosaria halten, wenn ich nicht ausserdem noch folgenden Unterschied bemerkte, der, wenn er constant ist, mir zusammen mit allen übrigen Unterscheidungsmerkmalen hinreichend erscheint, die quercaria wenigstens für eine standhafte Raçen-Verschiedenheit, wahrscheinlich durch das Futter erzeugt, zu halten.

Während nämlich bei erosaria und quercinaria Borkh. auf der Unterseite der Hinterflügel die Querlinie, welche sich als Fortsetzung der äusseren Querlinie der Oberflügel zeigt, entschieden nicht durch die Flügelmitte läuft, sondern näher an der Basis und während in Folge dessen der dunkle Mittelpunkt auf eben dieser Flügelseite merklich entfernt von dem gedachten Streifen steht, läuft bei quercaria dieser Streifen fast durch die Mitte des Flügels und der dunkle Mittelpunkt stehet unmittelbar an der äusseren Seite der Mittellinie, welche letztere überdies fast weiss erscheint, während sie bei quercinaria Borkh. und erosaria braun ist.

11. Geom. effractaria Tr.

Von diesem Spanner kann ich nur ein Exemplar in der Sammlung des Herrn Gerichtsrath Keferstein vergleichen. Danach scheint mir derselbe eine eigene Species zu sein, die in naher Verwandtschaft mit tiliaria Borkh. stehet.

Was Esper betrifft, so haben dessen hier in Betracht kommende Figuren eben so wenig, als der dazu gehörige Text einen erheblichen Werth; erstere sind zu roh, letzterer zu wenig original; vielmehr ist in demselben hauptsächlich zusammengestellt, was frühere Schriftsteller, namentlich Hübner in seinen Beiträgen und Borkhausen erwähnt haben. Da aber Esper, wie er selbst sagt, über die Spanner der Gattung Eugonia noch nicht im Klaren war, so ist es kein Wunder, wenn jene Zusammenstellungen mannigfache Irrthümer enthalten und der Espersche Text ist also nicht geeignet, daraus Aufklärung zu schöpfen.

In Bezug auf die Figuren bemerke ich Folgendes:

Tab. IX. Fig. 1—6 ist G. alniaria Tr. R. P. F. ♂♀.
„ X. „ 1. 2. ist G. angularia Tr. ♂♀ kenntlich.
„ 3—7 ist G. quercinaria Borkh. R. P. F. ♂♀.

Das Weib zeigt die, bei quercinaria in der Regel vorherrschende mehr gelbe Grundfarbe und ist in Flügelschnitt und Zeichnung ziemlich geeignet, die Art erkennen zu lassen.

Der Mann ist ein rohes, unbrauchbares Bild. Esper führt diese Figuren unter dem Namen tiliaria, jedenfalls nach Hübn. Beiträgen auf Tab. XI. Fig. 1, 2 G. erosaria Borkh. F. ♂♀. Die Figuren sind roh, stellen aber den Flügelschnitt und die rothgelbe Färbung der erosaria hinreichend deutlich dar, um nur auf diese angewendet werden zu können.

Tab. XIX. Fig. 2, 3 G. canaria ♂♀. Dies ist die tiliaria Borkh. (alniaria L.). Das Weib ist in Färbung und Umriss leidlich; der Mann im Flügelschnitt verfehlt, aber durch die geschwungenen Querstriemen und den deutlichen Mondfleck in den Unterflügeln als tiliaria charakterisirt.

Tab. XIX. Fig. 4 G. unicoloria F. ist G. erosaria var. Ich besitze in meiner Sammlung ein Exemplar, welches ganz auf Espers Bild passt. Es fehlen die Querstriemen und die Mittelpunkte sind unten nur sichtbar. Dass es sich hier um erosaria und nicht um quercinaria Borkh. handelt, ergiebt sich aus dem Flügelschnitt, welcher dem der erosaria entspricht und den auch Esper im Text entsprechend bezeichnet, indem er sagt: „Die Flügel sind sehr stark ausgeschweift und an den untern in einen spitzwinkligen Zahn geschnitten.

Dass Treitschke's Citate aus Esper nicht richtig sind, ergiebt sich aus dem Vorstehenden.

Von den Hübner'schen, in dessen grossem Kupferwerke abgebildeten, hierher gehörigen Figuren stellt Fig. 22 Geom. angularia Tr. ♂.

Fig. 23. Geom. tiliaria Tr.
„ 24. „ quercinaria Bork.
„ 25. „ erosaria Tr.
„ 26. „ alniaria Tr.
„ 27. „ angularia var. carpinaria Tr.
„ 411, 412. Geom. quercaria Tr. ♂♀ vor. Hier ist die Grundfarbe so blass ledergelb gegeben, wie Treitschke sie wahrscheinlich nach deutschen Exemplaren beschreibt.
Fig. 440. Geom. erosaria var. unicoloria.

Herrich-Schäffer hat abgebildet:
Fig. 25, 26. Geom. effractaria ♂.
„ 72, 73. „ erosaria Tr.
„ 74, 75. „ quercinaria Borkh.
„ 76, 77. „ angularia W. V.
„ 248, 49. „ quercaria Tr.

Hiernach ergiebt sich folgende Uebersicht:

1. quercinaria Hufn.

angularia W. V. — Tr. — Borkh. — Esp. Tab. X. Fig. 1, 2. — Hübn. Beitr. IV. Tab. IV. Fig. W. 1, 2. Hübn. Fig. 26. Herr.-Schäff. Fig. 76, 77. Klemann Tab. 26 Fig. a, b.
var. carpinaria H. — Tr. — Hüb. Fig. 27.
var. equestraria Fabr. — Borkh.

2. autumnaria m.

alniaria W. V. — Tr. — Borkh. — Hüb. Fig. 26. — Esp. Tab. IX. Fig. 1—6. — Rösel I. 3 Tab. I. Fig 1—6.

3. alniaria L.
canaria H. Beitr. IV. Tab. IV. Fig. Y. 1, 2. — Esp. XIX. Fig 2. 3.
tiliaria Borkh. — Hüb. Fig. 23. — Tr.

4. effractaria Tr. — Herr.-Schäff. Fig. 25, 26.

5. erosaria W. V. — Borkh. Tr. — Hüb. Beit. IV. Tab. IV. Fig. Z. — Hüb. Fig. 25. — Herr.-Schäff. Fig. 72, 73. — Esp. XI. Fig. 1, 2.
var. tiliaria H. Beitr. IV. Tab. IV. Fig. X. = quercinaria Borkh. — Tr. — Hüb. Fig. 24. Herr.-Schäff. Fig. 74, 75. — Esp. X. Fig. 3—7.
var. unicoloria Esp. — Tab. XIX. Fig. 4. — Hüb. Fig. 440.

6. quercaria H. Fig. 411, 412. — Tr. — Herr.-Schäff. 248, 249.

Verzeichniss der von Dr. Staudinger im Jahre 1856 auf Island gesammelten Hymenopteren.

Zusammengestellt von **J. Fr. Ruthe.**

(Schluss.)

Ichneumonidae.

Von dem Genus Ichneumon Grav. stehen 3 Isländische Spec. vor mir, die eine in mehr als 50 Exemplaren.

42. Ichneumon albicinctus Grav.

Die beiden männlichen Individuen sind in der Hauptsache den deutschen völlig gleich, nur in der Zeichnung weichen sie etwas davon ab: bei dem einen sind die vorderen Coxen und Trochanteren einfarbig schwarz, letztere nur am äussersten Ende weiss, der Schaft der Fühler hat nur am Grunde einen weisslichen Fleck, die Mandibeln sind schmutzig gelb, an beiden Enden braun; der Thorax ist schwarz ohne irgend eine Zeichnung. Das zweite Exemplar weicht weniger ab, nur die Vordercoxen sind auf der Endhälfte der Unterseite weiss; die weisse Linie vor den Flügeln ist vorhanden, der Metathorax aber ist einfarbig schwarz. Mandibeln weiss, an der Spitze kastanienbraun. Länge 3 Linien. Gefangen gegen Ende Juni.

43. Ichneumon latrator Grav. Wesm.

Die Fühlergeissel ist auf der ganzen Unterseite und die beiden ersten Glieder auch oberhalb rostgelb, 27-gliedrig; die Grundglieder sind schwarz, Hüften und Trochanteren der vorderen Beine schwarz, an den Hinterbeinen aber nur die Hüften, denn die Trochantern sind hier wie der Grund der schwarzen Schenkel, rothgelblich. Nur die Grundhälfte des vierten Segments ist röthlich. Die 3 Endglieder der Hintertarsen sind einfarbig schwarz. Länge $3^3/_4$ Linien. 1 ♂. Gefangen am Geysir 8. Juni 1856.

44. Ichneumon thulensis m.

I. niger, scutello albo; segmentis abdominis secundo et tertio rufis; alarum stigmate, tarsis tibiisque fulvis, harum posticis apice fusco; metathoracis areola superomedia subquadrata; gasterocoelis mediocribus. (♂ abdominis apice antennisque concoloribus; orbita oculorum faciei macula, clypeo postice vitta subarcuata albidis; segmentorum 2 et 3 margine antico nigro; articulis tarsorum posticorum apice fuscis; ♀ antennis obsoletius albido annulatis; segmentis 6 et 7 macula alba notatis; tarsis dilatatis.) Long. ♂ $5^1/_2$—$6^1/_2$, ♀ $4^1/_2$—5 lin. 18 ♂, 34 ♀.

Die Männchen sind denen von I. luctatorius Gr. Wsm. sehr ähnlich, nur die Färbung des 2. und 3. Segments ist röthlich, selten mit geringem Stich ins Gelbliche und der Vorderrand beider fast immer mehr oder weniger ausgedehnt geschwärzt, nur bei einem Exemplar ist letzteres nicht der Fall. Schienen und Tarsen sind etwas dunkeler und die Hintercoxen etwas gröber punktirt, als bei I. luctatorius. Das Gesicht ist schwarz, von der Mitte des Augenrandes erstreckt sich schräg nach dem Clypeus hin ein länglicher, schmaler oder breiterer, längerer oder kürzerer Fleck und über dem Hinterrand des Clypeus eine etwas gebogene schmälere oder breitere Binde, beide sind hellgelb, bisweilen mit einem Stich ins Grünliche. Selten ist fast der ganze Clypeus gelb, indem nur der Vorderrand in der Mitte schwarz bleibt, noch seltener fehlt die Binde gänzlich; bei einem Exemplar fehlt der gelbe Gesichtsfleck, jedoch die Binde über dem Clypeus ist vorhanden. Da jede der beiden Zeichnungen bei Vorhandensein der andern fehlen kann, so wird es wahrscheinlich auch Individuen geben, welche ein ganz schwarzes Gesicht haben. Zweifeln möchte ich aber, dass es im Gegentheil auch Individuen mit ganz gelbem Gesichte geben könne, weil beide Zeichnungen bald schmäler, bald ansehnlich breiter sind, der untere Augenrand des Gesichts möchte jedoch wohl nie von dem Gelb überzogen

werden können. Die Fühler sind borstenförmig, vor dem Ende etwas gezähnt, von etwas mehr als halber Körperlänge, etwa 42-gliedrig, schwarz, auf der Unterseite der Geissel rostroth. Das Schildchen ist ganz oder doch in der Mitte weiss, sehr selten ganz schwarz (1 ♂), etwas zerstreut punktirt und mehr oder weniger deutlich längsrunzlig. Das obere Mittelfeld des Hinterrandes ist fast genau quadratisch. Der Hintertheil des ersten Segments ist auf seinem Mittelfelde ziemlich stark nadelrissig und am Ende bisweilen wie auf den Seitenfeldern punktirt. Der zweite Trochanter, der Grund aller, und mehr oder weniger ausgedehnt die Spitze der vorderen Schenkel ist röthlich, alle Schienen und Tarsen fast goldgelb, Spitze der hintersten Schienen und Tarsenglieder braun. Der in der Mitte kielförmig vorstehende Bauch ist unter dem 2—4. Segmente gelblich, übrigens hier wie auf dem Rücken vom Vorderrande des vierten Segmentes an einfarbig schwarz; die Segmente 2 und 3 sind bräunlich roth, der Vorderrand beider mehr oder weniger ausgedehnt schwarz. Die Flügel sind fast glashell, nur wenig gelblich getrübt, Stigma, das untere Geäder, Wurzel und Schüppchen fast goldgelb, diese am Oberrande häufig braun; die Areola ist pyramidal, fast ein abgestutztes Dreieck bildend.

Wenn ich nur Weibchen vor Augen gehabt hätte, ich würde sie ohne Weiteres für identisch mit I. gradarius Wsm. erklärt haben, denn von einigen von mir bei Berlin gefangenen Individuen, welche schwerlich von I. gradarius Wsm. verschieden sind, habe ich sie nicht bestimmt unterscheiden können. Die Fühler sind allerdings meist nicht deutlich weiss geringelt, aber das kann vielleicht nur eine Localverschiedenheit andeuten; auch der ganze Körper scheint etwas gestreckter zu sein, aber nicht in dem Maasse, wie etwa I. gracilentus Wsm. schlanker ist, als I. extensorius (Gr.) Wsm. — Die Fühler sind genau fadenförmig, etwas kürzer als die halbe Körperlänge, meist 36-gliedrig, schwarzbraun, die Unterseite der Geissel ist rostfarben, am Ende dunkler, die ersten 8—10 Glieder auch auf der Oberseite an der Spitze von derselben Färbung, dann folgen 3 bis 6 Glieder, welche meist nur hier schmutzig weisslich sind, seltener auch an den Seiten. Der Mund ist schwarz, nur die Endglieder der Taster bräunlich gelb. — (Bei dem ♂ ist die etwas vorstehende Lefze, wie die Mandibeln vor der Spitze und die Taster fast bis auf den Grund gelblich.) — Thorax und Hinterleib dieser, mit Ausschluss der Spitze, zeigen keine Verschiedenheit von dem Männchen, nur das 6. und 7. Segment haben einen weissen Fleck und das vierte ist oft an den Seiten roth. Auch die Flügel sind nicht verschieden; die ziemlich gleich gefärbten

Beine aber viel kürzer und stärker, besonders kurz und auffallend breiter als bei anderen Arten sind die Tarsen, deren Glieder auf der Unterseite mit kurzen Silberhaaren dicht gepolstert sind; nur das Klauenglied der Hinterfüsse ist braun. — Nur bei kleineren Exemplaren ist die Umrandung der Augen auf der Stirn röthlich.

45. Cryptus picticornis m.

Cr. niger, abdomine medio rufo; femoribus anticis, mediis apice, tarsis tibiisque fulvis, harum posticis apice nigro; antennis crassiusculis, late flavido annulatis; alis fuscescentibus, areola sub pyramidata; pleurostigmate lineari-elliptico. Long. 4½—5 lin. 3 ♂.

Das Männchen von Cr. congruens Grav. scheint hiermit nahe verwandt, kann aber wohl nicht identisch damit sein, denn dieses hat nach der Beschreibung ein weissgelbes Gesicht, ein gelbes Schildchen und ein glattes erstes Hinterleibssegment, was alles auf Cr. picticornis nicht zutrifft. Das mir bekannte Weibchen von Cr. congruens hat einen noch viel feiner und gedrängter punktirten Thoraxrücken, was doch bei dessen Männchen auch wohl der Fall sein wird.

Die Fühler sind so lang wie der Körper, 35- oder 36-gliedrig, am Ende allmälig dünner werdend, schwarz, auf den 11—15. Gliedern ringsherum hellgelb, auch das 10. wie das 16., weniger das 17., bisweilen auch noch drei der folgenden Glieder zeigen den Anfang eines gelblichen Ringes oder nur einen Fleck. Das Gesicht, wie der Thorax unten und oben, ist ziemlich stark und gedrängt punktirt, der Clypeus aber glänzend glatt; Taster und Mandibeln sind schwarzbraun, diese vor der Spitze roth. Der Metathorax ist ziemlich fein punktirt runzlig, matt; die Felderbildung ist überall, aber nicht sehr deutlich ausgeprägt; die Luftlöcher sind ziemlich weit, länglich elliptisch, fast dreimal so lang wie breit. Der Hinterleib ist etwas länger als der Vorderkörper und nur wenig schmäler als der Thorax; der Stiel des ersten Segments ist beinahe doppelt so lang wie der Hintertheil, gedrückt (etwas breiter als hoch), bis zu den stark hervortretenden Knötchen nur wenig breiter werdend, schwarz, fein unordentlich gestrichelt und beiderseits nahe dem Rande mit ziemlich tiefer Furche begränzt; der Hintertheil ist fast quadratisch, wenig länger als hinten breit, undeutlich längsrunzlig, am Grunde seitwärts auch punktirt und nur am Ende glatt, roth; zwischen den Knötchen bemerkt man eine Furche; das nach hinten allmälig breiter werdende zweite Segment ist wie das dritte mehr oder weniger ausgedehnt, auch das vierte roth und sehr fein, aber nicht sehr deutlich körnig-punktirt; die übrigen Segmente

sind schwarz, nur wenig glänzend. Die Beine sind bräunlich gelb, die ziemlich stark und gedrängt punktirten Coxen, die Trochanteren, die Vorderschenkel am Grunde unterhalb, die Mittelschenkel bis über die Mitte hinaus, die Hinterschenkel, etwa mit Ausnahme beider äusserster Enden, und die Spitze der stark punktirten Hinterschienen schwarz; bisweilen sind die Hintertarsen, bisweilen nur das Klauenglied gebräunt. Die Flügel sind ziemlich stark gebräunt, oder vielmehr rauchgrau. Schüppchen, Wurzel, Geäder und das schmale lanzettliche Stigma braun; die Areola ist fünfeckig, pyramidal, denn der Theil des Radius ist kaum halb so lang, wie die beiden Zwischennerven. — Gefangen am 29. Mai.

46. Phygadeuon infernalis m.

Ph. niger, nitidus, antennarum scapo subtus, mandibulis pedibusque rufis, coxis posterioribus et trochanteribus partim nigris; metathoracis fortiter areolati postico retuso utrinque dente obtuso armato; primi segmenti petiolo crasso; terebra brevissima. Long. 2½ lin. 1 ♀.

Zunächst scheint diese Art mit Ph. oviventris Gr. verwandt zu sein, aber die Fühler sind noch kürzer, der Grundtheil des ersten Hinterleibssegments ist viel dicker und kürzer, die Coxen schwarz etc. Die Fühler erreichen die halbe Länge des Körpers nicht, sind 19-gliedrig, ganz schwarz, der Schaft ist auf der Unterseite lebhaft rothgelblich, die zunächst folgenden Glieder haben nur einen schwachen röthlichen Anstrich; das zweite Geisselglied ist um ¼ länger als das erste. Die Kiefer sind, mit Ausnahme der Spitze, rothgelb, die Taster schmutzig braun. Das kurze Untergesicht ist matt und gedrängt, der Clypeus glänzend und sparsam punktirt, sehr vereinzelt stehen die Hohlpunkte auf den übrigen Theilen des Körpers, wenig gedrängter auf den Flanken. Der Thorax ist annähernd länglich eirund; der Metathorax punktirt-runzlig, stark gefeldert, der Hintertheil breit, länger als der Rücken in der Mitte, etwas eingedrückt, scharf umrandet, beiderseits mit einem stumpfen Zahn bewaffnet. Der Hinterleib ist wenig länger als der Vorderkörper, hinter der Mitte etwas breiter als der Thorax, lebhaft glänzend glatt, nur das zweite Segment ausserordentlich fein chagrinirt; das erste Segment ist, besonders am Grunde, viel breiter, als bei irgend einer andern mir bekannten Art (und daher scheint der Hinterleib fast sitzend zu sein), stark gebogen, unordentlich längsrunzlig, die Luftlöcher liegen etwas vor der Mitte. Der Bohrer ist nur sehr kurz, etwa $^1/_{10}$ so lang wie der Hinterleib. Die Beine sind lebhaft ziegelroth, die Vordercoxen am Grunde,

die mittleren auf der Unterseite und die hintersten ganz schwarz, die Trochanteren schwarzbraun. Die Flügel sind etwas getrübt, besonders in der Mitte, Schüppchen, Wurzel, Geäder und Stigma schwarzbraun; Areola regelmässig 5-eckig. — Gefangen am 18. Juli.

47. Phygadeuon cylindraceus m.

Ph. niger, nitidus, antennis brevibus, concoloribus; pedibus piceo-nigris, femoribus apice tibiisque basi rufescentibus; thorace subcylindrico, metathorace punctato-ruguloso, leviter areolato; abdomine distincte petiolato, subclavato; terebra vix $\frac{1}{6}$ abdominis longitudine. Long. $2\frac{1}{4}$ lin. latit. thoracis circiter $\frac{1}{3}$ lin. 1 ♀.

Ein sehr schlankes Thierchen, auf den ersten Blick dem Porizon claviventris Gr. nicht unähnlich. Der Kopf ist wenig dünner als der Thorax; das Untergesicht gedrängt, die Stirn sparsamer, das Kopfschild noch weniger punktirt, die übrigen Theile haben nur hier und da einen Hohlpunkt, Mandibeln rothbraun, Taster fast schwarz. Die Fühler sind etwa so lang wie Kopf und Thorax, etwas dick, zusammengerollt, einfarbig schwarz, das zweite Geisselglied ist um $\frac{1}{4}$ länger als das erste. Der Thorax ist fast walzig, nach hinten nur wenig dünner werdend, nur sparsam punktirt, die Furche zwischen Epimeren und Brustbein nur wenig tief; der Metathorax verlängert, punktirt runzlig, leicht gefeldert, das Mittelfeld 5-seitig, etwas länger als breit, fast glatt; der abschüssige Theil kaum länger als der Rücken, seitwärts winklig und scharf umgränzt, aber ohne Zahn. Der Hinterleib ist deutlich gestielt, etwas länger und auf dem Rücken wenig schmäler als der Vorderkörper, von der Seite gesehen keulenförmig, völlig glatt, nur das erste Segment sehr fein nadelrissig, dessen Stiel etwas gedrückt ist und nach der Seite hin wenig breiter wird. Der Grund des zweiten Segments ist hell ziegelfarbig; die Luftlöcher liegen etwas hinter der Mitte. Der Bohrer ist schräg aufwärts gerichtet und mag etwa $\frac{1}{6}$ der Hinterleibslänge betragen. Die Beine sind schwarzbraun, nur die Spitze der Trochanteren und Schenkel mehr oder weniger, die Vorderschienen ganz, die hinteren mit Ausnahme des Enddrittels braunroth. Die Flügel sind etwas getrübt, Schüppchen und Geäder schwarz, Wurzel strohgelb, Stigma braun, an beiden Enden heller; die Areola ist fast regelmässig 5-eckig, nur etwas länger als breit. — Gefangen am 21. Mai.

Es sind 2 männliche Exemplare vorhanden, welche wohl das andere Geschlecht dieser Art sein können, obgleich der Thorax etwas weniger gestreckt und die Flankenfurche viel

tiefer ist. Fühler von etwa $^3/_4$ Körperlänge, 23-gliedrig, das zweite und dritte Geisselglied fast gleich lang.

Ausser vorstehenden sind noch 5 andere zu der Gattung Phygadenon gehörige Exemplare, 3 ♂ und 2 ♀ mitgebracht, welche vielleicht der vorhergehenden Art als Varietät untergeordnet werden müssen, vielleicht auch davon specifisch verschieden sind; ich habe darüber nicht zum festen Abschluss kommen können. Ich taufe sie, nur damit im Verzeichnisse ein Name dafür angegeben wird.

Ph. dubius m. Die Weibchen erscheinen für das blosse Auge dem Ichneumon pumilus sehr ähnlich. Bei den Männchen scheint das erste Segment des Hinterleibes etwas schmäler zu sein, bei den Weibchen dagegen, besonders nach dem Grunde hin, etwas breiter, und hier dies Segment und das zweite deutlicher, wiewohl sehr fein chagrinirt. Der Thorax der Weibchen ist etwas kürzer, die Stirn viel feiner und undeutlicher punktirt und auf Scheitel und Schläfen bemerke ich keine zerstreute Hohlpunkte. Die Beine des etwas grösseren Exemplars sind fast so gefärbt, wie bei Ph. cylindraceus, bei dem kleineren aber die vorderen Beine und Hinterschienen fast einfarbig strohgelb; bei diesem sind nur die beiden ersten Einschnitte des Hinterleibes gelblich, bei dem grösseren Exemplar das zweite und dritte Segment braun gelblich (lurida) mit schwärzlichen Wolken. Bohrer von etwa $^1/_4$ Hinterleibslänge. Die Grösse ist wenig geringer. Gefangen am 13. und 14. Juni. Wahrscheinlich ist das kleinere Exemplar von dem grösseren specifisch verschieden, denn die Areola desselben ist auffallend kleiner.

48. Aptesis microptera Grav.

Das einzelne Exemplar ist in allen Stücken den deutschen gleich, nur scheinen die dreifarbigen Fühler um ein Weniges dünner zu sein. Länge $2^2/_3$ Linien.

49. Aptesis? concolor m.

Apt. niger, parce brevissimeque pilosus, primis flagelli articulis pedibusque rufotestaceis; alis subnullis; metathoracis postico acutissime marginato, bidentato, dorso brevi; abdomine squamulato-punctato; terebra primo segmento postice valde dilatato longiore. Long. $1^1/_3$ lin. 1 ♀.

Das leider an der Spitze der Fühler verstümmelte, sonst aber gut erhaltene Exemplar steht zwischen den beiden Förster'schen Gattungen Aptesis und Theroscopus in der Mitte, denn von den Flügeln ist nur je ein Punkt entwickelt, und das erste Segment ist keineswegs gestrichelt. Der Körper ist

einfarbig schwarz, nur der Bauch bis über die Mitte hinaus pechgelblich. Kopf und Brust sind ausserordentlich fein und gedrängt punktirt und die ersten drei Segmente des Hinterleibs fast schuppig punktirt, ähnlich wie bei vielen Pteromalinen. Das Schildchen tritt als kurzer stumpfer Höcker bedeutend vor. Der Rücken des Metathorax ist kurz, kaum halb so lang, wie der Mittelrücken, der steil abschüssige, fast doppelt so lange Theil ist flach oder vielmehr noch etwas eingedrückt, ziemlich so breit wie lang, rings scharf umgränzt, fast rhombisch, Ober- und Unterecke abgestutzt, die Seitenecken als kurzer Zahn vorragend. Das erste Segment des Hinterleibes ist am Hinterrande fast viermal so breit wie am Grunde; der Stiel nimmt bis zu den schwach vorspringenden Knötchen (bis etwas hinter der Hälfte der ganzen Länge) bedeutend an Breite zu; der nur wenig an Breite zunehmende hintere Theil ist schwach gewölbt. Nur 5 Segmente ragen vor, die beiden letzten davon sind fast glatt. Die ersten 3 Geisselglieder und etwas dunkler auch das vierte und das Stielchen sind wie die Beine rothgelblich; der Schaft und die übrigen Geisselglieder schwarzbraun; mehr gebräunt sind auch die hinteren Tarsen und der Grund der Hinterhüften.

50. Pezomachus instabilis Fstr.

Das einzelne Exemplar ist kaum 1 Linie lang, mit gebräunten Schenkeln, kleinen deutschen Stücken völlig gleich.

Ausser vorstehend benannten 3 weiblichen Exemplaren sind auch noch 2 männliche Exemplare aufgefunden, welche in der langen Reihe der Förster'schen Arten nicht aufzufinden sind; auch meine ziemlich reiche (etwa 2000 Exemplare enthaltene) Sammlung hat nichts Gleiches aufzuweisen. Sie gehören wohl bestimmt 2 verschiedenen Arten an, welche ich aber nicht namhaft machen, sondern nur mit a. und b. bezeichnen will.

Beide sind einfarbig tief schwarz, nur die Trochanteren am Ende, die Vorderschenkel an der Spitze und die Schienen rothgelb, die Hinterschienen am Ende und auf der Unterseite gebräunt; beide sind ausserordentlich fein punktirt oder vielmehr chagrinirt und auf dem Hinterleibe mit etwas zerstreuten, sehr kurzen Härchen besetzt. Bei beiden sind die 2 ersten Geisselglieder der Fühler ziemlich von gleicher Länge, und das siebente Fühlerglied ist nicht völlig doppelt so lang wie breit. Das Schildchen ist bei beiden deutlich abgesetzt und steht als stumpfer Höcker etwas vor; der abschüssige Theil des Metathorax rings mit scharfer Leiste umgeben, aber sehr verschieden an Form. An Stelle der Flügel ist kaum ein Punkt angedeutet.

51. a. Der gewölbte Metathoraxrücken ist um die Hälfte kürzer als der Mittelrücken, aber länger als der abschüssige Theil in der Mitte, dieser reichlich doppelt so breit wie lang, in der Mitte mit wenig zurücktretender Bucht. Der Stiel des ersten Segments ist bis zu den kaum merklich vortretenden Knötchen allmälig stark verbreitert; der gewölbte Hintertheil wenig kürzer und nimmt nach hinten nur etwas an Breite zu. Gefangen am 30. Mai.

52. b. Der Rücken des Metathorax hat die Spur feiner Linien als Anfang zur Felderbildung, und ist etwa um $^1/_4$ kürzer als der Mesothorax; der abschüssige Theil ist wenig kürzer, fast halbkreisförmig, ohne deutlich abgesetzte Bucht. Der Stiel des ersten Hinterleibssegments nimmt bis zu den schwach vortretenden Knötchen allmälig an Breite zu, der Endtheil ist am Hinterrande wenig breiter als am Grunde und hat in der Mitte eine (vielleicht zufällige) etwas eingedrückte verkürzte Furche. — Gefangen am 13. Juni.

53. Plectiscus peregrinus m.

Pl. niger; metathorace areolato; segmento abdominis primo sublineari; pedibus laete stramineis, posticorum coxis basi, femoribus superne, tibiis apice tarsisque nigro-fuscis, segmento secundo et tertio partim luteis; areola oblique subrectangula; terebra? vix exserta. Long. fere 2 lin. 1 ♀?

Der Körper ist glänzend schwarz, die Fühler dunkel schwarzbraun, nur der articulis accessorius gelblich (die Spitze fehlt); der Vorderrand des vorstehenden glänzend glatten Clypeus, die Taster und die Mandibeln sind hell gelblich, letztere auch an der Spitze. Der Mesothorax ist, oben wie unten, fast spiegelglatt, die Flankenfurche fehlend; der Metathorax deutlich gefeldert, das Mittelfeld lang und schmal, nach hinten verschmälert. Der Hinterleib ist länger und etwas schmäler als der Vorderkörper; das erste Segment fast linearisch, hinten kaum breiter als am Grunde, sehr fein nadelrissig, hinter den etwas vor der Mitte vorspringenden Knötchen etwas schmäler als zwischen denselben; die übrigen Segmente sind glatt, das zweite am Ende und das dritte in der Mitte des ganzen Rückens rothgelblich. Ob eine unter dem After etwas vortretende Spitze ein weibliches oder ein männliches Organ ist, lässt sich nicht mit Sicherheit angeben. Die Beine sind hell strohgelb, nur an den Hinterbeinen die Coxen, mit Ausnahme der Spitze, die Trochanteren und die Schenkel oberhalb, die Tibien an der Spitze und die Tarsen schwarzbraun. Die Flügel sind fast glashell, ein Punkt vor denselben, Schüppchen und Wurzel gelb; das Stigma ist hellbraun; der Innennerv der Disco-

cubitalzelle ist gebogen, die Areola länglich viereckig, schief, gestielt, der Stiel etwas länger als der sehr kurze Grundnerv derselben. — Gefangen am 3. Juni.

54. Pimpla coxator m.

P. niger, nitidus, antennis corporis longitudine; tibiis tarsisque anterioribus, femoribus omnibus coxisque posticis laete rufis, tibiis tarsisque posticis ferrugineo fuscis; metanoto bicarinulato, stigmatibus oblongo-ellipticis; abdomine laeviusculo, segmento primo gibbo subbituberculato; terebra abdominis dimidio vix breviore. Long. 6½ lin. 3 ♀.

Die Aehnlichkeit mit P. instigator Fabr. ist sehr gross, aber der Hinterrücken, auch das erste Segment des Hinterleibes ist anders gebildet, die letzten Segmente glatter, die Fühler noch etwas dünner, der Bohrer um ein Weniges kürzer und an den Hinterbeinen die Coxen, Schienen und Tarsen anders gefärbt. Der ganze Körper ist tiefschwarz und ziemlich lebhaft glänzend; die Taster sind graubraun, die Fühler schwarzbraun, von Körperlänge, dünn, nach der Spitze nur wenig dünner werdend. Die Vorderflanken sind fein gerunzelt, weniger deutlich auch die Hinterflanken und das Metanotum, auf diesem schliessen zwei etwas erhabene Linien ein glatteres Feld ein. Der Grund des ersten Hinterleibssegments ist sehr vertieft, und diese ansteigende Grube von zwei starken stumpfen Kielen eingefasst, welche hinter den wenig vorstehenden Knötchen zwei stark vortretende Höcker bilden und sich beendigen; die mittleren Segmente sind seitwärts nur schwach knotig und die letzten 3 fast völlig glatt und eben. Die Beine sind lebhaft ziegelroth, die vorderen Coxen ganz und ihre Trochanteren, sowie die Hintercoxen unterhalb nach innen und auch an der äussersten Spitze schwarz; die hintersten Schienen und Tarsen sind einfarbig braun und mit einem fast goldgelben Haarduft dicht überzogen, so dass sie fast rostbraun erscheinen; die Schienen sind am Grunde noch etwas dunkler als an der Spitze. Die ziemlich grossen Flügel sind etwas bräunlich getrübt, Schüppchen, das ganze Geäder und das Stigma schwarzbraun, dieses am Grunde hell bräunlich. Gefangen gegen Ende Juli.

55. Pimpla sodalis m.

P. niger, nitidulus: antennis corpore brevioribus; femoribus, tarsis tibiisque anterioribus et tibiis posticis dimidio basali rufis, his apicem versus tarsisque fuscis; metanoto bicarinulato stigmatibus ellipticis; segmentorum abdominis margine postico latius nitido laevissi-

moque; terebra longitudine dimidii abdominis. Long. $\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{3}$ Lin. 2♂, 6♀.

Diese Species steht der P. graminellae Grav. (wenn ich diese ja richtig erkannt habe) wohl am nächsten, aber bei dieser (gramin.) sind die Coxen roth und die Stigmata kreisrund. Der ganze Körper ist tiefschwarz, etwas lang braun behaart. Die Fühler sind sehr dünn, fast fadenförmig, wenig kürzer als der Körper, durchaus schwarz oder an der Spitze etwas gebräunt. Der Hinterrücken ist punktirt-runzlig, mit 2 parallelen Linien oder Kielen bezeichnet, welche bisweilen an der Spitze seitwärts gebogen sind. Die Vorder- und Hinterflanken sind deutlich nadelrissig, die Mittelflanken etwas zerstreut punktirt. Der Hinterleib ist, und besonders beim Weibchen, ziemlich lebhaft glänzend, und zwar deshalb, weil der Hinterrand der Segmente in bedeutender Breite fast spiegelglatt ist; das erste Segment ist am Grunde bedeutend vertieft, die hinteren Segmente sind sehr fein punktirt. Der Bohrer ist so lang wie die Hälfte des Hinterleibes, bei kleinen Individuen auch noch etwas länger. Alle Coxen und Trochanteren, die Spitzenhälfte der Hinterschienen und ihre Tarsen sind schwarz oder tief braun, alle übrigen Theile der Beine lebhaft röthlich, die Hinterschienen am Grunde nicht dunkler. Die Flügel sind ziemlich stark gebräunt, Schüppchen, Geäder und Stigma schwarz. — Gefangen vom Anfang des Juni bis Anfangs August.

Von der Gattung Bassus Grav. sind 2 oder 3 Arten in 4 Exemplaren vorhanden, wovon nur 2 mit einiger Sicherheit einer Gravenhorst'schen Species angeschlossen werden können.

56. Bassus festivus Gr.

Ein Weibchen, zur Varietät 2 gehörend (Grav. III. pag. 316), doch beinahe 3 Linien lang: die vorderen Trochanteren und Coxen gelb, diese mit schwarzem Grunde; Hintercoxen, mit Ausnahme der Spitze und der erste Trochanter, glänzend schwarz, eine Linie vor den Flügeln, zwei Flecke unter denselben und ein fast viereckiger Fleck unter den Fühlern gelb. Das erste Segment des Hinterleibes ganz und das zweite bis über die Mitte hinaus schwarz und punktirt runzlig, letzteres zugleich, gleichsam als Untergrund, sehr fein gestrichelt, weiterhin nur mit zerstreuten Punkten und wie das dritte Segment roth.

Ein zweites ähnliches Exemplar ist viel schlanker und doch nur wenig kürzer: Kopf und Thorax einfarbig schwarz, am Grunde des Flügelschüppchens nur ein gelber Punkt; erstes und zweites Segment mattschwarz, letzteres überall sehr fein, dicht und gleichmässig gestrichelt, am äussersten Hinterrande wie das ganze dritte, ebenfalls aber weniger deutlich gestri-

chelte Segment schmutzig braunroth. Beine röthlich, alle Coxen und der erste Trochanter bis fast zur Spitze schwarz, die vorderen Schenkel am Grunde, besonders unterhalb, die etwas dunkleren Hinterschenkel auf der ganzen Ober- und Unterkante schwarzbraun; die Hinterschienen sind am Grunde, aber nicht an der Spitze dunkler. Schüppchen und Wurzel der Flügel, wie bei dem ersten Exemplar, rein hellgelb, wenig dunkler ist das Stigma. Wahrscheinlich ist dies Weibchen von dem ersten specifisch verschieden, und ich nenne es vorerst B. aciculatus.

57. Bassus carinulatus m.

B. niger, pedibus laete rufis, tarsis tibiisque posticis atris, his basi plus minusve extense albidis; scutello concolore; segmento abdominis primo bicarinulato; areola triangulari, petiolata. (♂ facie, ore, picturis thoracis pectorisque, coxis anticis et triente basali tibiarum posticarum flavo-albidis; ♀ coxis anticis nigris, tibiis posticis summa basi albidis.) Long. ♂ $2^1/_3$, ♀ $2^3/_4$ lin. 1 ♂, 1 ♀.

Ich verbinde die beiden Exemplare zu einem Pärchen, weil sie im Habitus nicht wesentlich von einander abweichen, weil bei beiden das Schildchen ganz schwarz, die Areola der Flügel deutlich ausgebildet und das erste Hinterleibssegment auf gleiche Weise mit 2 fast parallelen erhabenen Linien durchzogen ist. Am nächsten steht das Weibchen dem B. deplanatus Gr., doch ist es viel schlanker gebaut; das Männchen aber ist von dem Gravenhorst'schen wohl gewiss verschieden und steht dem B. ornatus Gr. näher. Die beiden ersten Hinterleibssegmente sind punktirt-runzlig und besonders bei dem Weibchen das zweite etwas grob gestrichelt. Die Sculptur der letzten Hinterleibssegmente ist bei beiden auffallend verschieden: bei dem Weibchen sehr gedrängt und fein punktirt oder vielmehr chagrinirt, beim Männchen viel entfernter punktirt und daher mehr glänzend, und dieses ist der einzige Punkt, der mich an der Richtigkeit der Verbindung zweifeln lässt. Männchen: Die Fühler sind so lang wie der Körper, unterhalb rothgelblich, an der Spitze aber schwarz, die beiden Grundglieder unterhalb, das Gesicht mit dem Untertheil der Wangen und der Mund rein hellgelb, nur die Taster etwas dunkler und schmutziger. Lebhaft gelb sind ferner: eine etwas breite Linie und ein Punkt vor den Flügeln, die Schüppchen, eine feine Linie unter den Flügeln und die vordere abschüssige Seite der Mittelbrust fast ganz; die Vorderhüften und das erste Drittel der Hinterschienen sind gelblich weiss. Weibchen: Fühler etwas kürzer als der Körper, schwarz, die Geissel auf

der Unterseite nur schwach geröthet, Kopfschild und Mandibeln rothbraun, Taster graubraun, am Grunde schwarz; die äusserste Spitze der Hinterschenkel ist schwach gebräunt und nur der Grund der Hinterschienen weiss. Flanken und Brust sind bei beiden ziemlich gedrängt und deutlich punktirt.

Von der Gattung Tryphon sind 5 Exemplare aufgefunden worden, welche zu 3 Arten gerechnet werden müssen. Leider ist die Bestimmung derselben sehr schwierig, indem alle zwischen den Untergattungen Mesoleptus Gr. und Tryphon Gr. in der Mitte stehn. Nur ungern wage ich es, sie mit einem Namen zu belegen, indem sehr hervorstehende Unterscheidungsmerkmale nicht vorhanden sind.

58. Tr. aemulus m.

Schwarz, Schildchen und Hinterschildchen in der Mitte gelblich; Hinterleib dünner und länger als der Thorax mit dem Kopfe, fast gestielt, denn die Knötchen liegen etwas vor der Mitte, der hintere Theil des ersten Segments ist nur wenig breiter; die letzten Segmente haben einen feinen weissen Hinterrand, der Hinterrand des zweiten und ein nach vorn und hinten verbreiterter Rückenstreif des dritten ist hell strohgelb. Fast rein hellgelb sind: der Bauch mit den Seitenrändern der Rückensegmente, die vorderen Coxen und Trochanteren, ein Punkt vor und unter den Flügeln, Schüppchen (fast weiss) und Wurzel und das ganze Gesicht mit dem Munde; in dieses treten von den Fühlern herab bis zur Mitte 3 schwarze Linien, welche bei einem Exemplar fast bis zum Munde gehn, so dass von dem Gelb nur der breite Augenrand, zwei auswärts gebogene Striche in der Mitte und ein Fleck über dem Clypeus übrig bleibt. Taster fast rein weiss, das letzte Glied der vorderen braun. Die vorderen Beine sind bräunlich gelb, die hintersten röthlich, deren Coxen an der äussersten Spitze, der erste Trochanter, die Schenkel an beiden Enden, die Schienen auf der Oberseite und dem ganzen Enddrittel, so wie die Tarsen schwarz oder schwarzbraun, auch die Mitteltarsen sind braun. Das Flügelmal ist hell strohgelb, die begränzende Costa aber schwarz; die Areola fehlt. Die Fühler sind länger als der Körper und deuten daher auf Mesoleptus — auf der Unterseite bis fast zur Spitze hellbräunlich, die beiden Grundglieder schwarz, der Schaft auf der Unterseite am äussersten Endrande und das Würzelchen gelb. Länge knapp 3 Linien, der Fühler reichlich 4 Linien. 2 ♂.

59. Tr. haematopus m.

Durchaus schwarz, alle Theile der Beine gleichmässig

röthlich, nur die hintersten etwas helleren Schienen an der Spitze, wie ihre Tarsen schwarzbraun. Schildchen und Hinterschildchen in der Mitte und ein Punkt vor den Flügeln roth, etwas dunkler als die Beine. Mandibeln schmutzig gelb, an der Grundhälfte in der Mitte, die beiden gleichen Zähne wie die Taster braun. Flügelmal hellbraun, am Grunde noch heller; die gestielte Areola ist unvollständig, weil der hintere Schlussnerv nur bis zur Hälfte nach dem Cubitus hin verlängert ist. Hinterleib länger als der Vorderkörper, fast keulenförmig, aber doch am Ende schmäler als der Thorax, das erste Glied fast gestielt, nach hinten allmälig breiter werdend, auf dem Rücken mit angedeuteter Längsgrube, die Knötchen liegen etwas vor der Mitte, Brust und Flanken sind auf fein lederartigem Grunde gedrängt punktirt. Fühler durchaus schwarz, länger als der Körper. — Länge fast 4 Linien. 1 ♀.

60. Tr. instabilis m.

Niger, pedibus rufis; coxis et trochanteribus anterioribus dilute flavis, posticis et tibiarum apice tarsisque nigris; ore, macula faciei et ante alas, squamula et radice, his dilutioribus, flavidis; stigmate fusco, solito latiore; areola nulla. Long. 3—3⅔ lin. 2 ♀.

Fühler etwas länger als der Körper, schwarz, Schaft und Wendeglied unterhalb bisweilen mit gelbem Flecke; Mund und Clypeus etwas getrübt gelb; Mandibeln an der Spitze und fast dem ganzen unteren Rande kastanienbraun, das letzte Glied der Vordertaster etwas dunkler; Gesicht schwarz, über dem Clypeus ein kleiner, runder, getrennter, oder ein grösserer fast viereckiger, an der Spitze ausgerundeter, am Grunde mit dem Clypeus zusammenhängender Fleck. Der ganze Körper ist schwarz, nur der Bauch vorn ganz, nach hinten nur in den Gelenken und der feine Hinterrand der letzten Rückensegmente heller oder dunkler gelb; das Ende des zweiten Segments ist bräunlich gelb und breiter gerandet. Der Hinterleib ist um ¼ länger als der Thorax mit dem Kopfe, fast keulenförmig, nach hinten auf dem Rücken schmäler als der Thorax; das erste Segment fast gestielt, nach hinten allmälig etwas breiter werdend; vor und hinter den etwas vor der Mitte ziemlich stark hervortretenden Knötchen ist beiderseits eine schmale Furche eingedrückt, übrigens ist dies Segment, auch das zweite nach vorn und so auch der Hinterrücken fein und nicht sehr deutlich punktirt gerunzelt; eine Felderbildung ist auf diesem kaum angedeutet, bei einem Exemplare verläuft der Hintertheil in eine bis zum Grunde reichende schwach begränzte Furche. Die übrigen Theile sind sehr fein und wenig deutlich punktirt, daher denn auch die Flanken ziemlich stark

glänzen. Beine rothgelb, die hinteren dunkler, Vorder-Coxen und Trochanteren hellgelb, erstere bisweilen am Grunde braun, Hintercoxen schwarz, ihre Trochanteren oben mit braunem Flecke; die Hinterschienen sind heller als die vorderen, an dem ziemlich verdickten Enddrittel aber wie ihre Tarsen schwarzbraun. Die Flügel sind ziemlich breit und nur wenig getrübt, vor denselben (an der Flügelecke des Prothorax) ein Fleck, unter ihnen ein Längsstrich und ihre Wurzel hellgelb, die Schüppchen fast weiss; das Geäder, mit Ausnahme des Grundes, und das etwas verbreiterte Stigma dunkelbraun. Von dem hinteren Schluss der Areola ist kaum der erste Anfang angedeutet. — Gefangen am 30. Juni und am 9. Juli.

61. Atractodes bicolor Grav.?

Wiewohl die Isländischen Exemplare (3 ♀ 2 ♂) mit den in der Mark Brandenburg gesammelten in allen wesentlichen Punkten übereinstimmen, so bin ich doch in der Bestimmung unsicher geworden, und zwar besonders deshalb, weil die Weibchen, weniger deutlich die Männchen, der aus Island überbrachten behaarte Augen haben. Der Hinterleib ist fast ganz glänzend schwarz, nur das erste Segment oder auch das zweite beim Weibchen auf den Seiten mehr oder weniger ausgedehnt kastanienbraun, beim Männchen das Ende des zweiten und mehr oder weniger lang der Anfang des dritten Segments bräunlich roth. Die hinteren Tarsen sind immer schwarzbraun. Die Fühler des ♂ sind so lang wie der Körper. Uebrigens stimmt die Gravenhorst'sche Beschreibung.

62. Atractodes tenebricosus.

A. ater, nitidissimus, femoribus et tibiis summa basi apiceque obscure ferrugineis; antennis submoniliformibus, dimidii corporis longitudine; alis subfumato-hyalinis; stigmate et squamula fusco-nigris; areola 5-angulari. Long. 2 lin. 4 ♀.

?Hemiteles tenebricosus Grav. Ichneum. Eur. II. pag. 785.

Ich habe nicht ganz darüber ins Klare kommen können, ob die Isländischen Exemplare, welche übrigens den von mir in der Mark Brandenburg gefangenen vollkommen gleich sind, als Weibchen zu den von Gravenhorst unter obigem Namen beschriebenen Männchen gezogen werden können. Sie stimmen in allen Punkten, die allgemein ausgedehnte tief schwarze Färbung abgerechnet, mit A. bicolor Gr. überein, nur sind die Fühler etwas kürzer und dicker, ihre vorletzten Glieder nicht länger als breit. Die länglichen Augen scheinen völlig kahl und die Beine etwas kürzer und stärker zu sein. Der längliche, kaum etwas eingedrückte, aber scharf umgränzte Hinter-

theil des Metathorax geht nicht ganz bis zum Grunde desselben. Die Flügel sind nur wenig rauchgrau getrübt, das Geäder, das dreieckige Stigma und die Schüppchen dunkelbraun, die Wurzel dunkel strohgelb.

63. Atractodes ambiguus m.

A. niger, nitidus, pedibus piceo-testaceis, coxis nigris, femoribus posticis fuscis; oculis obsolete brevissime pilosulis; antennis apice submoniliformibus, dimidio abdominis sublongioribus; alis subhyalinis, stigmate fusco, squamula et radice stramineis. Long. 2¼ lin. 1♀.

Ich kann das einzelne weibliche Exemplar ohne Zwang nicht einer der beiden vorhergehenden Arten als Varietät unterordnen, denn die Fühler sind sichtbar kürzer, als bei der ersten Art, auch die Färbung der Beine ist verschieden; dagegen sind die Beine dünner und wiederum anders gefärbt als bei A. tenebricosus. Der ganze Körper, auch Hinterleib und Fühler, ist schwarz, letztere werden nach der Spitze hin sichtbar etwas dicker, ihre vorletzten Glieder sind kaum länger als breit. Kiefer bräunlich gelb, Taster schmutzig braun. Beine pechgelblich, alle Coxen, die ersten Trochanteren, die Hinterschenkel ganz, mit Ausschluss beider Enden, die mittleren Schenkel auf beiden Kanten und alle Tarsen schwarz oder braun. Das Geäder der Flügel und das Stigma braun, Schüppchen und Wurzel strohgelb.

64. Banchus palpalis m.

B. niger, facie, palpis maxillaribus valde elongatis, coxis anterioribus antice lineaque pleurae perpendiculari flavis, pedibus fulvis, coxis, tibiis posticis apice tarsisque iisdem nigris. Long. 5 lin. 2♂.

B. moniliatus Grav. III. 393. 5.?

Ich würde kein Bedenken getragen haben, dieser Art den Gravenhorst'schen Namen beizulegen, wenn Gr. nicht, da er doch die Lippentaster als schwarz angegeben, die Maxillartaster stillschweigend, als gewöhnliches Gebilde, unberührt gelassen hätte. Diese sind aber auffallend anders gebildet, als bei den Männchen der übrigen mir bekannten und von Gr. aufgeführten Arten: die 3 mittlern Glieder sind sehr verlängert, dünn, von gleicher Länge, gelblich, das dritte und vierte mit verbreiterter, fast zweilappiger schwarzer Spitze, das fünfte Glied ist sehr kurz und schwarz. Der Dorn des Schildchens ist sehr kurz und stellt nur ein spitzes Wärzchen vor. Ausser einer kürzeren oder längeren perpendikulären Linie an der Vorderkante der Mittelflanken hat der Thorax weiter kein

Gelb. Die sogenannten Knötchen des ersten Hinterleibssegments springen ziemlich stark vor und stehen am Ende des ersten Drittels. Das Uebrige der Gravenhorst'schen Beschreibung passt genau.

65. Campoplex ebeninus Grav. III. 480. 15.

Die angegebene Beschreibung stimmt fast überall ganz genau mit dem einzelnen isländischen Exemplare überein, nur sind die Palpen und besonders die Mitte der Mandibeln rein gelb; Schüppchen und Grund der Flügel rein hellgelb; der zweite Trochanter der vorderen Beine röthlich; die Hinterschienen am Ende und vor dem äussersten Grunde etwas geschwärzt, und die hinteren Tarsen fast einfarbig schwarz. Der abschüssige Theil des Metathorax ist reichlich doppelt so lang wie der Rücken, in der Mitte der Länge nach etwas eingedrückt und die Mittelzelle ist fast regelmässig sechseckig. Länge: nicht völlig 3 Linien.

66. Anomalon flaveolatum Grav. var.

Ich habe mich nicht überzeugen können, dass die isländischen Exemplare, 3 ♂ 4 ♀, von den deutschen verschieden seien, indem Habitus, Flügelbildung und Sculptur genau übereinstimmen und nur die Färbung etwas abweicht. Die Beine sind röthlich, die vorderen heller, die Vordercoxen am Grunde, die mittlere fast ganz kastanienroth, an den Hinterbeinen, Coxen und Trochanteren, die Schenkel bisweilen oben auf, die Tibien am Ende, das erste Tarsenglied bis fast zur Spitze und das letzte ganz schwarz oder braun. — Gefangen im Anfange des Juni.

67. Ophion nigricans m.

O. lurido-niger, thorace concolore, ore et antennis basi testaceis, segmentis abdominis primo secundoque infra, tertio et sequentibus supra luridis; coxis et femoribus subconcoloribus, his apice, tibiis tarsisque sordide testaceis; pleuris subtiliter punctato-rimulosis; terebra vix exserta. Long. 7 lin. 2 ♀.

Der ganze Thorax ist einfarbig schwarz, mit einem Stich ins Olivenfarbige; die Flanken sind bei einem Exemplare mehr sehr fein gedrängt punktirt, bei dem andern mehr fein unordentlich gestrichelt; der Metathorax ist schräg abgestutzt. Das Gesicht ist fein unordentlich punktirt, in der Mitte schwärzlich, an den Augen heller, welcher Rand neben der eingedrückten Stirn gelblich wird; der Clypeus ist etwas gewölbt, am Vorderrande gerade abgestutzt; Taster und Kinnbacken sind bräunlich gelb, diese punktirt und in 2 schwarze, fast

gleiche, starke Zähne getheilt. Bei dem einen Exemplare ist die Oberseite des ersten und zweiten Segments wenig geschwärzt. Die Krallen sind stark kammförmig gezähnt. Die nach oben schwärzer werdenden Fühler haben fast $^3/_4$ der Körperlänge.

68. Porizon claviventris Grav.?

Die drei isländischen weiblichen Exemplare sind fast in allen Punkten den deutschen gleich, nur die Fühler scheinen um ein Weniges kürzer zu sein, sie bestehn aus 25 oder 26 Gliedern (bei den Berliner Individuen aus 29 oder 30), und der Bohrer ist sichtbar länger, fast $^1/_3$ so lang wie der Hinterleib, auch scheint der ganze Körper, besonders der Hinterleib, noch schlanker zu sein.

Apiariae.

69. Bombus hortorum Ill.

Diese von B. terrestris Lin. wenig abweichende Art scheint in Island nicht selten zu sein, denn es sind davon 20 theils weibliche, theils geschlechtslose Exemplare aufgefangen. Sie sind von deutschen Individuen nicht wesentlich verschieden, nur die Färbung ist weniger lebhaft.

Mittheilungen über die ersten Stände einiger Schmetterlinge

vom

Lehrer **J. Wullschlegel** in Oftringen, Schweiz.

Miselia Magnolii Boisd., Freyers Nummosa.

Unter einer Anzahl im September 1858 eingesammelter Raupen von M. Albimacula fanden sich einige Exemplare, welche mir durch Farbe und Zeichnung auffielen. Ich hielt sie für Varietäten dieser Eule und schenkte ihnen keine besondere Aufmerksamkeit; war aber angenehm überrascht, als ich im April und Mai d. J. prachtvolle Schmetterlinge von Magnolii daraus erhielt.

Seit einigen Jahren fand ich, wenngleich nur als Seltenheit, diesen Schmetterling an felsigen, warmen Bergabhängen hiesiger Gegend und vermuthete die Raupe auf Silene nutans, konnte aber bis daher trotz eifrigen Suchens dieselbe nicht erhalten.

Sie nährt sich von den Blättern genannter Pflanze, in der Jugend höchst wahrscheinlich wie Aloimacula und die verwandten Arten von den Samen derselben, verbirgt sich Tags sorgfältig in der Erde, wo sie sich auch wie jene verwandelt.

Bei der Zucht muss man vermeiden, zu viele Raupen dieser Arten in engem Raum zusammen zu sperren, indem sie sonst einen förmlichen Vernichtungskrieg gegen einander führen.

Polia Ruficincta Hübner.

Die Raupe dieser Eule lebt im April und Mai an hohen Mauern, Felsen und warmen, der Mittagssonne zugekehrten Bergabhängen auf Asplenium ruta muraria, Silene nutans, deren Samenkapseln sie begierig verzehrt, und auf mehreren Arten Hieracium; am liebsten scheint ihr jedoch Asplenium zu sein, indem sie am häufigsten darauf gefunden und leicht damit erzogen wird.

Sie ist gelblich grün und hat auf jedem Ring an den Seiten zwei etwas schief übereinander stehende, einem Colon ähnliche, schwarze Punkte.

Zur Verwandlung geht sie in die Erde und wird in einem Erdgehäuse zu einer schwärzlichbraunen Puppe, aus welcher der Schmetterling im September desselben Jahres auskriecht, und wie die Raupe, gerne an Felsen und Mauern sitzt.

Plusia Bractea S. V.

Freyer spricht in seinen lepidopterologischen Beiträgen, Band I, Seite 91, die Vermuthung aus, dass die Raupe dieser Eule auf Sumpfgräsern vorkommen möchte, was aber nicht der Fall ist.

Sie findet sich im Mai und Juni auf sonnigen Bergabhängen auf Hieracium Pilosella und einigen andern Arten dieser Gattung, auch auf Leontodon Taraxacum, ist der Raupe von Jota täuschend ähnlich, verpuppt sich wie diese in einem leichten, weisslichen Gespinnste und bricht in 10 bis 14 Tagen aus.

Ob von Geom. Mucidaria die Naturgeschichte bekannt ist, konnte ich aus keinem der mir zu Gebote stehenden Werke erfahren, und theile daher, eine genauere Beschreibung der Raupe vorbehaltend, vorläufig mit, dass sie an Mauern und Felsen auf Asplenium ruta muraria lebt und das ganze Jahr hindurch in verschiedenem Alter gefunden wird. Sie verfertigt sich in Mauern- und Felsenspalten ein weissliches, leichtes Gespinnst und liefert den Schmetterling während des

Sommers in 2—3 Wochen, von Herbstpuppen dagegen erst im Mai.

Von der schweizerischen Parthenie, welche hier in zwei Generationen, im April und Mai und im August und September erscheint, und welche Herr Dr. A. Speyer in der Berliner entomologischen Zeitschrift, Jahrg. 1859, Heft 1, als eigene Art anerkennt, habe ich in diesem Jahre eine Reihe schöner Exemplare in beiden Geschlechtern erzogen.

Beiträge zur Naturgeschichte der Schmetterlinge

vom

Staatsanwalt **Wilde** in Zeitz.

---

1. Melitaea Maturna.

Nach den bisherigen Angaben soll die Raupe von Maturna auf Espenbüschen (populus tremula), Wegerich, Scabiosen, und nach Ochsenheimer auch auf salix caprea und fagus sylvatica leben. Ich habe in Zeitz in einem kleinen abgeschlossenen, von feuchten Wiesen durchsetzten Forstbezirke alljährlich im April und Anfangs Mai einige Räupchen von Maturna an den Stämmen von Obstbäumen gefunden, welche in den Holzwegen angepflanzt sind. Diese Räupchen waren meistens angestochen und gingen zu Grunde. Von dem vorgelegten Futter liessen sie fagus und succisa unberührt, plantago lanceolata wurde wenig angenagt und nur die Blätter von populus tremula wurden gefressen; mit diesem Futter brachte ich auch die wenigen nicht angestochenen Raupen zur Entwickelung.

Im Sommer vor. J. fand ich in demselben Forstbezirke an mehreren jungen Eschen (fraxinus excelsior) gemeinschaftliche Gespinnste, in denen sich in grosser Menge die kleinen Maturna-Räupchen befanden. Eine Partie dieser Raupen, welche ich mitnahm, ist im Winter zu Grunde gegangen; dagegen beobachtete ich an den übrigen Gespinnsten, dass die Raupen in Grösse von noch nicht ½ Zoll Ausgangs September die Bäume verliessen und sich an die Erde begaben.

Im April d. J. richtete ich meine Aufmerksamkeit vorzugsweise auf die mehrfach angepflanzten jungen Eschen und fand an diesen auch eine Anzahl guter Raupen; ausserdem fand ich auch mehrere Raupen am Fusse alter Eichen auf veronica arvensis; diese frassen zwar auch im Zwinger in den ersten Tagen die veronica; später fand ich sie aber mit den übrigen, an den Eschen gefundenen Raupen an dem Eschen-

laub fressend. Wie früher, so fand ich auch in diesem Jahre an den Obstbaumstämmen Maturna-Raupen; diese waren aber alle angestochen. An Aspenbüschen (populus tremula), welche sehr zahlreich in diesem Forste stehen, habe ich nie eine Maturna-Raupe gefunden.

Es scheint hiernach die junge Esche der vorzugsweise Aufenthalt der Maturna-Raupen zu sein.

Da ich bisher 90 % angestochene Raupen, in diesem Jahre jedoch nur 50 % angestochene Raupen gehabt habe, von den Puppen aber noch einige ausgeblieben sind, der Schmetterling auch nur als Seltenheit auf den Waldwiesen fliegt, so glaube ich mit Rücksicht auf die grosse Anzahl junger Räupchen, welche im vorigen Jahre in den Winter gegangen sind, mit Sicherheit annehmen zu können, dass die Raupe ein sehr gesuchter Aufenthalt für andere Insektenlarven ist.

2. Sesia Tenthrediniformis (Empiformis).

In der zweiten Hälfte des Februar cr. fand ich die Raupe von Tenthrediniformis in den Wurzeln von Euphorbia cyparissias und E. esula. Die Raupen waren 6 — 8 Linien lang, beingelb mit einzelnen Härchen, Kopf- und Nackenschild braun, die ersten drei Ringe breiter; sie sassen im obern Theile der Wurzeln und waren leicht zu finden, weil die vorjährigen Strünke von den Pflanzen, in deren Wurzeln eine Raupe sich befand, mit dem obern Theile der Wurzel beim Ausziehen abrissen. Die demnächst mit den Raupen ausgehobenen Wurzeln wurden in einen Zwinger gebracht, in welchem zuvor gesunde Wurzeln der Euphorbia gepflanzt waren. Anfangs April wurde der Zwinger in eine bewohnte Stube gebracht und bereits Anfangs Mai schlüpfte ein mas aus, dem bald andere folgten. Der Afterbusch ist schwarz, beim Manne mit einem gelben Längsstreifen in der Mitte, und einem desgl. in jeder Seite unterseits; beim Weibe mit zwei gelben Längsstreifen in der Mitte, welche nach Aussen divergiren.

Die vom Weibe abgesetzten unbefruchteten Eier sind regelmässig oval, auf beiden Seiten eingedrückt, von dunkelbrauner Farbe.

3. Hepialus Lupulinus.

Nach Freyer soll die Raupe von Lupulinus an Wegericharten (plantago) leben. Ich fand Anfangs März d. J. beim Umgraben eines Gartenstückes, in welchem sich Quekkengras (triticum repens) sehr ausgebreitet hatte, die Raupen von Lupulinus. Die 16füssigen Raupen waren etwa 1 bis $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, schlank und bewegten sich lebhaft vor- und rückwärts.

Die Farbe des Leibes und der Bauchfüsse war schmutzig gelblich weiss, der Leib einzeln mit schwarzen Härchen besetzt; Kopf und Brustfüsse braun, die ersten drei Ringe, und zwar der erste am stärksten, der dritte am schwächsten, oberseits schildartig, bräunlich. Die Raupen wurden in einen Zwinger gebracht, in dem sie sich sogleich in die Erde begaben, in welche zuvor Wurzeln von triticum repens gelegt waren. Mitte April wurden bereits die Puppen vorgefunden, welche sich in den langen, dicht unter der Erdoberfläche ausmündenden Gespinnsten lebhaft hin- und herbewegten. Die Puppen waren braungelb, durchscheinend, mit langem Hinterleibe und einzelnen Borsten auf dem sägeartigen Besatze der Hinterleibsringe.

Die Falter entwickelten sich in der bewohnten Stube Anfangs Mai.

Mehrere, Mitte Mai in demselben Garten beim Graben gefundene Puppen, traten, wie sich an der durchscheinenden Hülle deutlich wahrnehmen liess, in der Stube sofort ihre Entwickelung an und die Falter schlüpften den 5ten und 6ten Tag aus.

Die von einem Weibchen abgelegten unbefruchteten Eier erscheinen wie feines Schiesspulver. Unter Vergrösserung zeigen sie sich eiförmig, beiderseits zugespitzt, glänzend schwarz.

Lepidopterologisches aus dem Münsterlande

von

Dr. **Altum** in Münster.

I.

Zusätze und Berichtigungen zu den Angaben der Herren Speyer in ihrer Schrift: „Verbreitung etc." betreffs der Umgebung von Münster.

Den Herren Verfassern der: „Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz" Dr. Ad. Speyer u. Aug. Speyer sind, wie ich aus der ausgezeichneten Schrift, welche wir in den Händen aller Lepidopterologen wünschen, ersehe, von Münster mangelhafte Notizen zugekommen, welche in einzelnen Fällen zu falscher Schlussfolgerung geführt haben. Ich erlaube mir daher einige Berichtigungen zu veröffentlichen.

Die Anzahl der in der Umgebung von Münster vorkommenden Tagfalter ist nicht 61, sondern 70. — Welche aber

von diesen den Herren Verf. nicht mitgetheilt sind, kann ich nur zum Theil aus der Schrift ersehen. Es sind:

Argynnis Niobe L., welche ich noch im verflossenen Sommer auf einem Kleefelde in Menge antraf und in einzelnen schönen Varietäten fing.

A. Paphia var. Valesina. Bei dieser heisst es: „Sie findet sich wohl überall, vielleicht mit Ausnahme des nordwestlichen Theils von Deutschland.“ Hier wurde Valesina meines Wissens 2mal gefangen, sie fehlt also im nordwestl. Theile Deutschlands nicht.

Lycaena Optilete Knoch.: „Westlich von Hamburg und dem 28. Meridian überhaupt wurde Optilete nirgends bemerkt . . .“ — Ich habe diesen Falter hierselbst, freilich nur ein einziges Mal, auf der Hammerheide in der Nähe eines Torfstiches gefangen und besitze das Exemplar noch. Darnach ist der 28. Merid. in 25. Merid. zu verändern. Jedenfalls ist Optil. hier sehr selten, da ich nur diesen einzigen Fall überhaupt kenne.

L. Argus W. V. mangelt unserer Gegend nicht. Noch im vorigen Sommer fing ich Exemplare.

L. Corydon Scopoli ist ebenfalls, wenngleich erst in 2 Ex., hier (auf den Kalkhügeln von Nienberge, 1 Wegesstunde von Münster) gefangen.

L. Euphemus H. kommt hier stellenweise nicht gar selten vor, was zur Bestimmung seiner „Nordnordwestgränze (Kasan — Berlin — Krefeld — Paris)“ von Interesse sein wird.

Polyommatus Hippothöe W. V., dessen Vorkommen pag. 257 hier (bei Oelde) angegeben wird, beruht auf einer Namens-Verwechselung mit chryseïs W. V. Chryseïs und nicht Hippothöe kommt dort einzeln vor.

Hesperia Silvius Knoch. Bei diesem Falter ist eine ähnliche Namens-Verwechselung (oder ein Schreibfehler) von den Herren Verff. bereits richtig vermuthet. Nicht er, sondern Sylvanus E. ist hier häufig.

H. Alveolus H. var. Taras kommt auch hier, und zwar keineswegs selten vor in allen Uebergängen.

Ueber die Schwärmer habe ich nur hinzuzufügen, dass ich im Herbste 1839 (?) auf dem eben abgehauenen starken Zweige einer niedrigen Eiche eine grosse grüne Schwärmerraupe fand, welche ich für die des Smerinth. populi L. hielt und ihr unter der Verwunderung, dass eine Pappelschwärmerraupe auch Eichenblätter frässe, die Freiheit liess. Dass es einen Eichenschwärmer mit ähnlicher Raupe gäbe, war mir damals noch nicht bekannt. Uebrigens waren weder Pappeln noch Weiden (für Ocellata) in der Nähe. Näheres kann ich

über die Raupe, welche ich kaum der nähern Besichtigung würdigte, nicht sagen. — Das einzige hier vorgekommene Exemplar von Lineata F. befindet sich in meiner Sammlung, es ist ziemlich stark abgeflogen.

Von den Spinnern scheint den Herrn Verfassern aus unserer Gegend kein Verzeichniss zugegangen zu sein, da ich nirgends im Buche bei diesen Schmetterlingen den Fundort Münster vermerkt finde, was ich bei einzelnen Arten, z. B. Cerura Erminea E., welche hier in einzelnen Jahren nicht selten auftritt, sonst erwarten würde. Das nicht seltene Vorkommen von Notod. Torva H. bei uns, rectificirt die angegebene Grenze der Verbreitung dieses Spinners u. s. w. — Ich werde deshalb später ein vollständiges Verzeichniss der hier vorkommenden Spinner zu geben versuchen.

II.

Auffallende Erscheinungen an Schmetterlingen im Sommer 1858.

Meine mir zu Excursionen spärlich zugemessene Zeit erlaubte mir nur wenige Beobachtungen über den Einfluss, welchen die abnorme Dürre und Hitze des vorigen Sommers auf unsere Lepidopterenfauna ausübte. Jedoch erscheinen diese mir interessant genug, um sie einem grösseren Publikum nicht vorzuenthalten. — Dieser Einfluss machte sich in achtfacher Rücksicht geltend:

1. Einige Arten erschienen auffallend selten. Abgesehen von den neckisch auftretenden Spezies, als Van. cardui, Col. edusa (1838 im Herbste ungemein häufig), Apor. crataegi u. a., war die Seltenheit am auffallendsten bei den sonst so gemeinen Polyom. phlaeas und circe. Endr. versicolora wurde gar nicht bemerkt, deren ♂ man sonst gar nicht selten umherschwärmen sieht. In diesem Jahre (1859) ward jedoch am 28. April wiederum ein ♀ aufgefunden. In viel geringerer Anzahl als sonst erschienen ferner Pier. brassicae, napi, Tecla betulae, pruni, quercus, Lyc. acis, Nem. lucina, Hesp. paniscus.
2. In ungewöhnlicher Menge dagegen bemerkte ich Col. hyale, Anthoch. daplidice, Sat. semele, Arg. latonia, auch waren aglaia und niobe stellenweise sehr zahlreich, so wie Pap. podalirius, Chelon. purpurea und Sph. convolvuli.
3. Die Flugzeit der Herbstfalter begann im vorigen Jahre theilweise schon im ersten Frühlinge, so dass sie in 2 Generationen auftraten, während wir sonst nur eine Generation kennen. So fand ich gegen den 20. April

schon Anth. daplidice, Colias hyale, Arg. latonia, Aspil. purpuraria, Tecla ilicis in frischen Exemplaren; die 3 ersten Arten blieben von da ab fast ununterbrochen häufig und vermehrten sich im Herbste zu einer ausserordentlichen Menge. Catocala nupta stellte sich schon im Sommer ein.

4. Als fremde Gäste erschien Acher. atropos ungemein zahlreich, und Sph. celerio in einzelnen Individuen. Vom letzten erhielt ich ein frisches Exemplar, es sass an einem Gartenthor innerhalb unserer Stadt.
5. Einzelne ganz untersetzte Individuen (wohl wegen Vertrocknen ihrer Futterpflanzen) fanden sich bei Anth. cardamines, daplidice, Col. hyale, Pier. brassicae, Tecla ilicis, Epineph. ianira.
6. Auffallend grosse viel seltener. So bei Mel. cinxia, Arg. latonia und aglaia.
7. Schöne Varietäten lieferten Polyom. phlaeas (dunkel, wie in Italien), Mel. artemis (fast var. bekkeri), Epineph. ianira (rothbrauner Wisch auf den Hinterflügeln, auch sonst an hispulla erinnernd), egeria (schwach auf var. meone hindeutend), Satyr. semele (die gelben Zeichnungen dunkler, der var. aristaeus ähnelnd), Coenon. pamphilus (zeigte einzeln die var. lyllus), Epin. tithonus (2 ♀ ungemein gross; das Braun der Oberseite sehr extensiv, so dass wie bei nurag oder ida ♀ nur ein scharf begrenzter dunkler Rand bleibt. Die Unterseite ist ebenfalls viel heller gefärbt. Es steht diese höchst interessante var. in demselben Verhältniss zur Stammform, wie hispulla zu ianira, und verdiente, falls sie mehrfach vorkäme, eine eigene Benennung). Von Arg. niobe fing ich ein ungemein feurig braunes ♂, und ein sehr blasses ♀, welche beiden Farbextreme mir in solcher Intensität noch nicht vorgekommen sind. Beide Exemplare sind ganz frisch. Hesperia alveolus (die var. taras kam vielfach vor), Vanessa atalanta (die rothe Binde der Vorderflügel mehr kirschroth als sonst).
8. Aberrationen kamen mehrfach vor: Eine stellenweise auftretende Hemmungsbildung der Farbe bei Mel. athalia, Anth. daplidice (einen blassen Flügel), Van. atalanta (einen symmetrischen grossen in die Normalfarbe verlaufenden hellen Fleck der rothen Binde der Hinterflügel), Arg. euphrosyne (fehlten einige schwarze Punkte im Mittelfelde der Vorderflügel, während auf den Hinterflügeln stärkere als gewöhnlich auftreten). Epineph. hyperanthus ♂ (statt sämmtlicher Augenflecke der Unterseite nur die weissen Kerne derselben; die schwarze

Umgebung und schliesslich gelbe Umkreisung derselben fehlt also — eine seltsame Aberration!). Coenon. hero (unsymmetrisch auf den Hinterflügeln rechts 3, links 4 braunrothe Augenkreise). Vanessa C album (die linke Antenne verkümmert, welcher Defect sich schon durch den mehr unbeholfenen Flug des Individuums bemerklich machte). Smerinthus tiliae (einem ♂ fehlt der Nagelfleck des rechten Vorderflügels, während derselbe links ganz deutlich auftritt, bei einem zweiten ist er rechts kaum sichtbar, links wenig stärker, doch noch überaus gering). Chelonia caja (ein ♂ fast ohne alles Weiss auf den Vorderflügeln, die höchst unbedeutenden weissen Flecken unsymmetrisch, die Hinterflügel schmutzig gelbroth als Grundfarbe, schwarzgefranzt; ein zweites Exemplar, ein ♀, bildet den Gegensatz, hat nämlich ungemein viel Weiss auf den Vorderflügeln, so dass die braunen Zeichnungen fast zusammenhanglos sind; dem entsprechend sind auch die Hinterflügel sehr hell, durchaus gelbbefranzt.

Obgleich Einiges dieser Angaben dem Zufall angehören mag, so werden doch im Allgemeinen bei der verhältnissmässig grossen Zahl von abnormen Erscheinungen die ungewöhnlichen Witterungsverhältnisse direct oder indirect als die wirkende Ursache anzusehen sein. — Es wäre interessant, zu erfahren, ob auch an anderen Orten ähnliche Erfahrungen gemacht wären.

Münster, 1859.

Beitrag zur Kenntniss der überwinternden Schmetterlinge

von

Friedrich Wiesenhütter,

Kunstgärtner in Oberlichtenau bei Lauban.

Ueber das Ueberwintern der Schmetterlinge haben wir in der entomol. Zeitung zwei Aufsätze, den einen von Zeller im Jahrg. 1853, den andern von Speyer in dem von 1858. Obgleich sich meine Beobachtungen auf eine Gegend beziehen, die von der, in welcher Zeller beobachtete, nicht bedeutend entfernt liegt — denn Lauban und Görlitz liegen nur 12 bis

15 Meilen von Glogau*) — so glaube ich doch, dass sie nicht überflüssig sind, da sie sich auf die Mittelstufe zwischen der Ebene des Odergebietes und dem eigentlichen Zuge des Riesengebirges beziehen, so dass also noch die Beobachtungen aus diesem, etwa von der Hand des sorgfältigen Pastor Standfuss, zu geben sind, damit man etwas einigermassen Vollständiges, zu richtigen Schlüssen Befähigendes, besitze.

Meinem Verzeichnisse schicke ich ein paar Bemerkungen voraus. Dass wärmere Gegenden eine beträchtlichere Zahl von überwinternden Schmetterlingen hervorbringen als kältere, ist schon früher beobachtet worden. Aber nicht immer mag der Winter bei allen glücklich vorüber gehen. Denn wenn auch manche Thiere und selbst Raupen für ein Winterquartier Sorge tragen, in dem sie gegen den Wechsel der Witterung aufs beste geschützt sind, so scheint den Schmetterlingen im Allgemeinen eine solche Sorge fern zu liegen, indem man sie im Winter in keinen andern Verstecken findet, als in denen sie sich auch während der wärmeren Jahreszeit zu verbergen pflegen. Selbst die in Gebäuden überwinternden wählen meist, selbst mitten im Sommer, den Tag über Gebäude zu ihrem Aufenthalt. Nur die Vanessen scheinen ein Vorgefühl zu haben, dass der Winter für sie ein sicheres, wärmeres Quartier erfordert, als der Sommer, und demgemäss findet man sie im Winter an Stellen, wo man sie im Sommer kaum je antrifft.

Ferner scheint das Ueberwintern nur bei solchen Arten möglich zu sein, die eine lange Lebensdauer haben. Denn wohl die Mehrzahl unserer Ueberwinterer trifft man vom September bis Ende April oder noch später, während andere, die erst im Frühjahr die Puppenhülle verlassen, nicht einen Monat lang leben und zum Theil früher als jene abtreten. So sind die erst im Frühjahr erscheinenden Orthosien gegen Ende April gewöhnlich schon ganz unbrauchbar. Eupith. hospitata, die zu Anfang April die Puppenhülse verlässt, ist in der letzten Aprilhälfte selten noch unbeschädigt.

Man darf jedoch nicht immer ein Ueberwintern annehmen, wenn ein und dieselbe Art im Herbst und wieder im Frühjahr fliegt. Ich glaubte früher, dass Arg. Latonia zu den Ueberwinterern gehöre, weil sie mir manchmal noch ganz frisch bis Ende October vorgekommen war und zuweilen schon zu Anfang Mai fliegt. Ihre Raupe überwintert in der Nähe der Futterpflanze, die grün und geniessbar bleibt, und von der

*) Eine topographische Schilderung des Landestheils, worin beide Städte liegen, wird Möschlers Aufsatz über die Schmetterlinge der Oberlausitz in den Abhandlungen der naturforsch. Gesellsch. zu Görlitz bringen.

sie bei mildem Winterwetter wirklich frisst; die Puppenruhe ist so kurz, dass das Erscheinen des Schmetterlings (am 23. April 1848) nichts sehr Auffallendes hat.

Umgekehrt darf man darauf, dass man einen Schmetterling im Frühjahr noch recht wohl erhalten antrifft, nicht den Schluss gründen, dass er erst in diesem Jahre aus der Puppe gekommen sei, so Gonopt. rhamni, Xyl. conformis, Teras ferrugana, Hyp. rostralis, Plut. fissella, selbst Teras mixtana noch am 7. Mai 1854. Herr Zeller giebt das Gegentheil an. Doch mag es sein, dass in den vom Gebirge entfernteren Gegenden wie die von Glogau, mehr milde Wintertage als bei uns in den Bergen vorkommen und die überwinternden Schmetterlinge öfter verleiten, ihr Quartier zu verlassen, sich im Freien zu bewegen und sich folglich zu beschädigen, was natürlich bei denen nicht geschehen kann, die den ganzen Winter unbeweglich sitzen müssen. Eine Ausnahme machen die Tagfalter, die wenigstens zum Fluge gewöhnlich noch über 10 Grad Wärme bedürfen; bei ihnen wird also eine Verschiedenheit in den ebenen und den gebirgigen Gegenden kaum zu bemerken sein.

Noch gar nicht scheint beachtet zu sein, und darum möchte ich die Aufmerksamkeit darauf hinrichten, in welchem Zustande hinsichtlich der Begattung die Ueberwinterung geschieht. Sind die überwinternden Schmetterlinge noch unbefruchtet? Erfolgt die Begattung erst im Frühjahr? Legen befruchtete Weibchen, wenn nämlich die Begattung auch im Herbst geschieht, ihre Eier erst nach Ablauf des Winters ab? Kann eine Unterbrechung durch den Frost geschehen? Hat die verschiedene Legezeit Einfluss auf die Entwickelung der Raupen?

Die nicht von Zeller oder Speyer angegebenen, von mir aber als Ueberwinterer beobachteten Arten habe ich mit einem Stern bezeichnet.

Vanessa Antiopa. Von dieser im Herbst und zeitig im Frühjahr fliegenden Art wurde mir im Winter 1856—57 ein lebendes Exemplar überbracht, das Holzhauer im Walde in einem hohlen Baumstamm erstarrt gefunden hatten.

Jo und C album fliegen zu gleicher Zeit wie Antiopa, bei mildem Wetter schon im März, C album bisweilen noch ganz unbeschädigt.

Polychloros und Urticae sind gewöhnlich die ersten, die man im Frühling fliegen sieht, weil sie sich mehr um die Häuser aufhalten und am häufigsten sind. Im Januar 1852 liess ich das Strohdach meines Hauses ausbessern, und dabei fanden sich beide Arten erstarrt vor, die, in die warme Stube gebracht, bald munter umherflatterten. Strohdächer scheinen

überhaupt ein beliebter Schlupfwinkel für die Ueberwinterer zu sein, und wenn alle Bauern Entomologen wären, so würde manches Interessante in dieser Hinsicht bekannt werden. Beide Vanessa-Arten kommen bei eintretendem mildem Wetter oft an die Kammer- und Dachfenster, wo manches Exemplar seinen Tod findet, wenn nicht zufällig das Fenster geöffnet wird. Zwar trifft man sie bisweilen auch schon mitten im Winter daselbst an; aber ich glaube, dass sie sich nur im Herbst dorthin verirrt haben, vielleicht in Folge davon, dass sich die Raupen im Hause verpuppt hatten.

Cardui sah ich noch bis Anfang November fliegen, erinnere mich aber nicht, sie vor dem Mai wieder gesehen zu haben, so dass ich nur glaube, sie auch bei uns zu den Ueberwinternden zählen zu dürfen.

Atalanta habe ich gleichfalls erst im Mai und dazu selten angetroffen; die ich aber zu der Zeit sah, hatten ganz blassrothe Binden.

Gonopteryx (Rhodocera) rhamni. Diese hier sehr häufige Art habe ich vielmals in allen Wintermonaten im Walde an einem Halme, oder Reis von Heidekraut etc. erstarrt sitzend gefunden, oder sie lag auch an der Erde, wenn sie durch Schnee niedergedrückt war, natürlich stets mit zusammengelegten Flügeln, wie sie sie im Sitzen in jeder Jahreszeit trägt. Tritt im Winter mildes Wetter ein, so dass der Schmetterling aus seiner Erstarrung erwacht, so sucht er sich sogleich an etwas anzuklammern oder gar an schneefreien Plätzen umherzuflattern. An solchen Stellen bin ich mehrmals an sonnigen Märztagen Zeuge gewesen, wie Rhamni zum Fluge verlockt wurde, aber, da anderwärts Schnee lag und eisige Luft wehete, in der kalten Luft bald wieder zur Erde fiel. Am 26. December fand ich auf einem nicht 20 Schritt im Umfang haltenden Plätzchen 3 Schmetterlinge im Heidelbeerkraut sitzen.

Anmerk. Macrogl. stellatarum sah ich öfters noch Ende October, aber nie vor Pfingsten, also frühestens Mitte Mai, so dass ich glaube, die zu letzterer Zeit gesehenen Schmetterlinge waren erst in diesem Jahr aus der Puppe geschlüpft. — Von Eriog. lanestris glaube ich einmal den Schmetterling im Herbst aus der Puppe erhalten zu haben, und den 2. Februar 1852 kroch mir einer an demselben Tage aus, an dem ich die Puppe in die Stube gebracht hatte; für ein Ueberwintern des Schmetterlings spricht dies aber nicht.

Scoliopt. libatrix sitzt den ganzen Winter in Kellern, Dachfenstern etc., aber auch unter Laub, und erwacht im Frühjahr zu neuem Leben.

Caradr. cubicularis kam mir einmal mitten im Winter

in der Gewächshausfeuerung aus dem Brennmaterial hervorgekrochen.

Anmerk. Orthos. ferruginea wird nicht als Ueberwinterer aufgeführt; ich glaube sie aber im Frühjahr ein paar Mal gefangen zu haben, jedoch finde ich in meinem Tagebuche keine Notiz darüber, weil ich früher, wenn die Ausbeute ein unbrauchbares Exemplar war, nichts davon aufmerkte.

Xanthia croceago. Diese hier sehr seltne Art klopfte ich einmal in einem beschädigten, offenbar überwinterten Exemplar von einem belaubten Eichenstrauch am 2. April 1854, als wir bis Ende März Schnee gehabt hatten und erst den zweiten Tag warmes Wetter geworden war. Im folgenden Jahre klopfte ich ein Exemplar im Herbst von einer jungen Espe.

Cerastis satellitia und vaccinii bringen den Winter zwischen und unter dürrem Laube zu, wahrscheinlich auch die viel seltnere rubiginea, die ich bloss einmal frisch ausgekrochen auf der Erde sitzend im October und zweimal mit satellitia und vaccinii im Frühling an blühenden Weidenkätzchen fing.

Xylina vetusta, exoleta, conformis, rhizolitha und petrificata sind bei uns sichere Ueberwinterer. Petrificata fing ich stets sehr beschädigt im Frühling an blühenden Weiden.

Anmerk. Auch ich hielt Plusia gamma früher für überwinternd, weil die im Mai fliegenden Exemplare stets in schlechtem Zustande waren. Um Gewissheit darüber zu bekommen, behielt ich ein zu Ende October ausgekommenes Exemplar lebend in seinem Behältniss; in diesem starb es noch vor Weihnachten. Auch ein zu Ende October 1857 frisch an einem Dachfenster sitzendes Exemplar, das gewiss erst ausgekrochen war, lag schon Mitte November todt an demselben. Da bei dem ersteren Versuch Mangel an feuchter Luft Schuld an dem frühen Tode gehabt haben konnte, so versuchte ich es mit einem Exemplare, das ich am 23. October 1858 im Gewächshause in gutem Zustande gefunden hatte, auf folgende Weise. Ich steckte es in einen Blumentopf, stellte diesen im Garten an einer geschützten Stelle umgekehrt hin und überdeckte ihn mit Laub. Aber schon Ende November zeigte mir das Aussehen des Schmetterlings, dass sein Tod wohl bald nach dem Einsperren erfolgt war. Diese beiden Versuche beweisen allerdings noch immer nicht, dass die Noctue nicht überwintert; mehr spricht dafür ihr erst zu Ende Mai beobachteter Flug.

Auch Solen. meticulosa liess mich ein Ueberwintern

vermuthen, weil ich sie im Herbst und Frühling gefangen habe. Doch eine im Spätherbst gefundene Raupe, die sich im Gewächshause verpuppte und noch denselben Winter den Schmetterling lieferte, drückte diese Vermuthung sehr nieder.

Larentia psittacata überwintert frei sitzend an Bäumen, Gebäuden und andern Gegenständen; ich habe ihr Festsitzen bei der strengsten Kälte und den heftigsten Winterstürmen öfters zu bewundern Gelegenheit gehabt.

Dubitata kam mir früher sehr selten im August und September vor. Im Winter 1843 bis 44 fand ich zwei Exemplare im Keller; wo sie nicht etwa fest sassen, sondern wegflogen, wenn ich mit dem Lichte zu nahe kam. Ein sehr beschädigtes Exemplar fing ich auch am 2. April 1848.

Anm. Sonst kenne ich keine überwinternden Spanner, es müsste denn Acid. incanata sein, die ich noch Ende October und, wenn ich nicht irre, selbst im Frühjahr an Kammerfenstern fing. Allein dies ist oft ein Hausthier, und so kann die Stubenwärme eine unregelmässige Entwickelung bewirkt haben.

Hypena rostralis verlebt den Winter gern am Strohdach, besonders an dunklen Stellen, wo sie sich gut verbergen kann. Den Winter 1850—51 brachte ein Exemplar in einem in meiner Wohnstube stehenden Kleiderschrank zu.

Stenopt. hybridalis gilt mir auch als Ueberwinterer, obgleich ich sie erst ein Mal im Frühjahr, sonst immer im Herbst fing.

Choreutis parialis überwintert gewiss; denn ich fand sie noch am 21. November 1854 bei Frost und Schnee, und ausserdem auch in den ersten Frühlingstagen.

Fabriciana (Alternalis Tr.) dagegen traf ich Anfang September meist schon sehr abgeflogen, während die im April auf Nesseln lebende Raupe sich schon zu Anfang Mai in den Schmetterling verwandelt.

Sarotripus Revayanus habe ich von Anfang August bis in den Mai angetroffen, so dass sein zeitweises Ueberwintern bei uns gewiss ist.

Teras Hastiana L. (Sparsana Tr.) hält sich im dürren Laube oder trocknen Grase unter Weidensträuchen auf, welches man stark schütteln muss, um den Schmetterling zum Fliegen zu bewegen. Auf diese Weise habe ich selbst mitten im Winter nie vergeblich danach gesucht.

Auf gleiche Weise sucht man unter Heidekraut zur nämlichen Zeit nicht nach Mixtana vergebens. Ich finde sie beim Suchen nach der Raupe von Noctua porphyrea, wobei ich das Heidekraut jedoch nicht ausreisse, sondern seitwärts ziehe.

Lipsiana kommt dabei auch öfters zum Vorschein.

Ferrugana ist gewöhnlicher, wo der Boden zwischen Birken, Eichen, Weidengesträuch etc. mit Heidekraut bewachsen ist. Selbst

Treueriana habe ich schon unter der Heide angetroffen, obgleich gewöhnlicher unter Laub oder was sonst den untern Theil des Birkenstammes umgiebt, an dem der Wickler gewöhnlich sitzt. In der ersten Hälfte des Winters sah ich Treueriana noch nie anders, als nahe an der Erde und versteckt, wenn auch stets am Stamm. Erst in der zweiten Winterhälfte sitzt der Wickler frei am Stamm, weshalb ich vermuthe, dass milderes Wetter oder auch Sonnenschein ihn verlockt, höher hinaufzusteigen. Dies thut auch Ferrugana, die ich vielmals nach einem milden sonnigen Wintertage Abends, selbst wenn das Thermometer wieder unter Null gefallen war, umherfliegen sah; sie mag dann wieder mehr die belaubten Eichenzweige zum Aufenthalt wählen, von denen ich wenigstens im Frühjahr weit mehr Exemplare abklopfe, als im Spätherbste.

Asperana. Obgleich sie hier selten ist, habe ich mich von ihrem Ueberwintern doch überzeugt (während mir Literata erst zweimal zu Anfang October vorgekommen ist).

Abietana überwintert höchst wahrscheinlich an Fichtenstämmen oder deren Zweigen, von welchen ich sie von Anfang Septbr. bis Ende April klopfe.

Anmerk. Von Schalleriana vermuthe ich das Ueberwintern, da ich ein sehr gutes Exemplar tief im October fing. Vielleicht fing ich sie wirklich schon im Frühjahr; ich vermischte sie aber früher mit Ferrugana. — Dagegen kam mir Abilgaardana nur bis Mitte September vor, so dass ich an ihr Ueberwintern nicht glaube. Ebenso überwintert wol auch Logiana nicht, die, hier im Buchenwald keine Seltenheit, mir am spätsten nur am 26. Septbr. vorgekommen ist.

Plutella cruciferarum (xylostella Tr.) findet sich im Winter oft zwischen Heidekraut.

Fissella, die im Herbst vom Ende Sept. an fliegt, wird am häufigsten im März und April von Eichen und Rothbuchen geklopft. Einmal fand ich sie im Winter unter Heide beim Raupensuchen.

Asperella überwintert in Gebäuden, am Strohdach, in dichtem Fichtengebüsch.

Anmerk. Costella finde ich in meinem Tagebuch blos für Juli, August und Sept. angegeben; die Bestätigung der wahrscheinlichen Ueberwinterung bleibt also noch offen. — Porrectella, obwohl bis Ende October fliegend, über-

wintert doch nicht als Schmetterling, sondern als junge Raupe, aus der die Motte oft schon Ende April ausfliegt.

Oecophora lacteella; obwohl sie nur in Stuben während des Herbst und Winters vorkommt, bezweifle ich ihre Ueberwinterung nicht.

Depressaria. Die Arten haben, wie die von Teras, eine lange Lebensdauer, vielleicht eine noch längere als diese; dieselbe Art erscheint nicht selten schon im August oder noch früher und dauert fort bis tief in den Mai hinein. Wenigstens Applana wechselt im Winter öfters ihren Wohnort, den sie unter Laub, Gras, loser Rinde, aufgeschichtetem Holz, Strohdach etc. hat. Als Ueberwinterer kenne ich:

*Pulverella Tr. FR. — Laterella — Applana — *Arenella — Albipunctella.

Gelechia *Manniella überwintert gewiss, da ich sie im Herbst (selbst noch am 7. Nov. 1847) und in den ersten Frühlingstagen nicht selten antreffe.

Gracilaria stigmatella hält sich im Dorfe auch in Gebäuden auf und fliegt dann beim Eintritt der Wärme nicht selten an die Kammer- und Dachfenster.

Falconipennella kommt mitten im Winter unter Heidekraut beim Raupensuchen vor.

Elongella hält sich vom Anfang Sept. bis Ende April an Fichtenästen auf, an denen sie den Winter verlebt.

Phasianipennella ist im Winter sehr häufig im Heidekraut, doch auch im Grase unter Weidengesträuch. Biegt man bei mildem Winterwetter an schneelosen Stellen das Heidekraut auseinander und achtet aufmerksam, ob sich etwas regt, so verräth die Motte ihre Gegenwart durch das Spielen ihrer Fühler, die sie abwechselnd hebt und senkt; bei Sonnenschein fliegt sie auf. Sonst entgeht sie dem Beobachter leicht durch ihre Kleinheit und Unscheinbarkeit.

Elachista *sturnipennella überwintert gewiss; sie kam mir einst am 28. November aus Moos hervorgekrochen, ausserdem fing ich sie auch zu Anfang April.

Lyonetia Clerckella fing ich ausser im Herbst auch noch zu Ende März.

Pterophor. acanthodactylus erhielt ich auch schon mitten im Winter. Pterodactylus überwintert unter Heidekraut, Gras und im dichten Gebüsch, wo er mir beim Raupensuchen vielfach vorgekommen ist.

Alucita hexadactyla und polydactyla durchleben den Winter oft in Gebäuden und flattern dann im Frühjahr Abends an den Dachfenstern.

Die mir nicht als hiesige Ueberwinterer bekannten Arten, die Zeller und Speyer aufführen, habe ich mit Stillschweigen

übergangen. Dass mein Verzeichniss unvollständig ist, bezweifle ich nicht im mindesten; aber auch die Verzeichnisse jener Herren werden der Ergänzung fähig sein. Hätten sie warten wollen, bis sie von der Vollständigkeit überzeugt waren, so dürften wir noch heute auf das Erscheinen ihrer Aufsätze warten.

Synopsis specierum Spinigeri generis

auctore

Dr. phil. C. Stål.

Spiniger. Burm.

Divisio I.

Caput oblongum, genarum apice obtuso, subprominulo. Thorax valde constrictus, lobo antico disco tuberculis 2, utrimque pone medium tuberculo uno, majusculis, conicis, et posterius tuberculis 2 parvis obsoletis instructo; angulis lobi postici spina brevi horizontali, subrecurva armatis. Scutellum spina mediocri, crassiuscula, erecta armatum. Femora anteriora subtus spinulis valde parvis vel tuberculis minutis acutiusculis instructa.

1. S. ater. St. Farg. et Serv. — Coeruleo-niger, opacus, ventre nitido; hemelytris abdomen superantibus, nigris; antennarum articulo 2 (basi apiceque exceptis) lutescente. ♂♀. Long. 25—30, Lat. 5—6 Millim.

♂ Segmentis ventralibus 1—5 carinatis.

♀ Segmentis ventralibus 1—3 carinatis.

Reduvius ater. St. Farg. et Serv. Enc. meth. X. p. 274, 3 (♀); Spiniger ater. Burm. Handbuch der Ent. II. p. 234, 1; Am. et Serv. Hist. des Hém. p. 335, 1. (♂♀).

Patria: Brasilia, Rio Janeiro, Bahia.

2. S. opaciventris. — Niger, opacus, antennarum articulo secundo (basi apiceque exceptis) lutescente; elytris abdomen parum superantibus, obscure cinnamomeis, basi vittaque angusta corii nigro-fusca. ♀. Long. 25, Lat. 6 Millim.

var. b. — antennarum articulo 2 (apice excepto) lutescente.

♀. Segmentis ventralibus 1 et 2 carinatis.

Patria: Brasilia. Mus. Berol.

Cum S. nitidiventre haud confundendus.

Divisio II.

Caput oblongum genis apice liberis, acutis. Thorax sat

profunde constrictus, lobo antico utrimque pone medium tuberculo laterali distincto, disco ante medium tuberculis 2 interdum valde obsoletis instructo; lobo postico angulis acute subspinoso-prominentibus. Scutellum apice spina brevi vel tuberculo conico armatum. Femora anteriora subtus inermia, antica basi minute granulata.

3. S. nitidiventris. Niger, opacus, ventre nitido; spinulis lateralibus lobi postici thoracis apiceque spinae scutelli dilute sordide flavis, lobo antico distincte quadri-tuberculato. ♀. Long. 26, Lat. 5 Millim.

♀. Ventre haud carinato.

Patria: Brasilia. Coll. Schaum.

S. opaciventri simillima, antennis nigris, concoloribus.

4. S. angularis. Niger, angulis ipsis lateralibus lobi postici thoracis apiceque imo tuberculi scutelli lividis; tuberculis discoidalibus lobi antici obsoletissimis. ♂ Long. 21, Lat. 4 Millim.

♂. Segmento ventrali primo obsolete carinato.

Patria: Brasilia. Coll. Schaum.

S. atro valde similis, cum eo facile confundendus.

Divisio III.

Caput oblongum. Thorax valde distincte constrictus, lobo antico spinis 4 conicis, aequilongis, 2 discoidalibus, una utrimque posteriore; lobi postici angulis spina longa, gracili, spinis anterioribus fere duplo longiore subsursum et subretrorsum vergente armatis. Scutellum spina erecta, longissima armatum. Hemelytra abdomen multum superantia. Femora anteriora subtus tuberculis acutis minutis vel spinis valde brevibus armata.

5. S. luteoguttatus. Stål. — Ater, opacus, spinis lobi antici thoracis maculisque 2 corii, una prope basin, altera prope apicem, luteis. ♀. Long. 32, Lat. 7 Millim.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 tertiique ultra medium carinatis.

Spiniger luteo-guttatus. Stål. Oefv. af K. Vet. Ak. Förh. 1854 p. 237, 1.

Patria: Brasilia. Mus. Berol; Rio Janeiro. Mus. Stockholm.

Divisio IV.

Caput oblongum. Thorax mox pone medium distincte constrictus, lobo antico disco tuberculis 2 instructo, lobi postici angulis rotundatis, haud prominulis. Scutellum apice retrorsum spinoso-productum. Femora anteriora subtus spinulis duplici serie positis armata.

6. S. bicolor. — Rufescenti-testaceus, clavo pone me-

dium, corio versus commissuram membranaque nigro-fuscis. ♂. Long. 15, Lat. 3 Mill.

♂. Segmentis ventris 1—6 carinatis.

Patria: Brasilia. Coll. Schaum.

Divisio V.

Caput oblongum. Thorax nonnihil ante medium constrictus, lobo antico disco spinis 2 longis et utrimque tuberculo plus minus elevato vel spina breviore acute conica armato; lobi postici angulis spinosis. Scutellum apice spina erecta vel retrorsum nutante armatum. Femora anteriora subtus inermia.

7. S. thoracicus. St. Farg. et Serv. — Nigrofuscus, thorace (exceptis spinis) pectoreque testaceis; femoribus fuscis. ♀. Long. 23, Lat. 4 Millim.

♀. Segmentis ventris 1 et dimidio 2 obsolete carinatis.

Reduvius thoracicus. St. Farg. et Serv. Enc. meth. X. p. 275, 4 (♂); Spiniger thoracicus. Burm. Handb. der Ent. II. p. 234, 4.

Patria: Rio Janeiro. Mus. Berol.

Spinae thoracis lobi antici discoidales longae, lobi postici etiam longiores, illius spinae laterales breves, parvae, subconicae.

8. S. luteispinus. — Fusco-testaceus, opacus, ventre dilutiore, nitido; antennarum articulo 2, spinis thoracis (scutellique?) lutescentibus; hemelytris abdomine paulo longioribus, fusco-cinnamomeis, fusco-venosis, limbo costali dilutiore. ♀. Long. 33, Lat. 7 Millim.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 carinatis.

Patria: Rio Janeiro. Mus. Berol.

Thorax lobo antico disco spinis 2 longis, spinis lateralibus brevibus, obtusis; lobo postico longe spinoso. Spina scutelli deest.

9. S. sordidipennis. Nigricans, opacus, ventre nitido; articulo 2 antennarum spinis thoracis nec non scutelli apicem versus flavescentibus; hemelytris abdomine paulo longioribus, sordide flavo-testaceis. ♀. Long. 27, lat. 5 Millim.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 carinatis.

Patria: Brasilia. Mus. Berol.

Thorax lobo antico spinis 2 disci longis, lateralibus brevibus, acute conicis; lobo postico longe spinoso. Scutellum spina valde longa erecta armatum.

10. S. sororius. — Niger, opacus, ventre nitido; articulo 2 antennarum versus apicem lutescente; hemelytris abdomini aequilongis, corii venis obsolete, costa pone medium vittaque angusta intracostali distinctius testaceis; tibiis tarsisque posticis fusco-testaceis. ♀ Long. 27, Lat. 6 Millim.

♀. Segmentis ventris 1—3 nec non 4 ultra medium carinatis.

Patria: Brasilia. Mus. Berol.

Spinae thoracis lobi postici et discoidalis lobi antici sat longae, illius spinae laterales breves, breviter acute subconicae. Scutellum spina longiore retrorsum nutante armatum.

11. S. femoralis. — Niger, subnitidus, ventre nitido; antennarum articulis 1 et 2, dimidio apicali tibiarum tarsisque lutescentibus; hemelytris abdomine parum longioribus, cinnamomeis, basi fuscis, intus obscurioribus, membrana fusco-livida. ♂. Long. 18—21, Lat. 4½—5 Millim.

♂. Segmentis ventralibus 1—5 distincte carinatis.

Patria: La Plata. Mus. Berol.

Thorax lobo antico spinis 2 discoidalibus mediocribus et utrimque tuberculo parvo subconico; lobo postico ruguloso, angulis spina subrecurva mediocri armatis. Scutellum spina longiore retrorsum nutante armatum.

12. S. fraternus. — Niger, subnitidus, ventre nitido; antennarum articulis 1 et 2 (hujus apice excepto), tibiis tarsisque anterioribus flavis; hemelytris lutescentibus vel dilute cinnamomeis, basi nigro-fuscis, membrana (basi excepta) fusca. ♀. Long. 16—18, Lat. 4 Millim.

♂. Ventris segmentis haud carinatis.

Patria: Buenos Ayres. Mus. Berol.

S. femorali valde similis, spina apicali scutelli suberecta, colore pedum hemelytrorumque diversus.

13. S. limbatus. St. Farg. et Serv. — Testaceo-flavescens, antennis, vittula pone ocellos, spinis discoidalibus serieque punctorum basali lobi antici thoracis nec non plaga maxima lobum posticum fere totum occupante, scutello, pedibus, lateribus pectoris serieque utrimque macularum parvarum ventris, hemelytrisque nigris, horum limbo costali ultra medium nec non fascia media pallide flavis. ♂♀. Long. 19—23, Lat. 4½—5½ Millim.

♂. Segmentis ventris 1—5 carinatis.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 carinatis.

Reduvius limbatus. St. Farg. et Serv. Enc. meth. X. p. 275, 5. (♂♀); Spiniger limbatus. Burm. Handb. der Ent. II. p. 234, 2; Am. et Serv. Hist. des Hém. p. 335, 2 (♂♀); Hahn. Wanz. Ins. III. p. 23 (Acrocoris circumcinctus) fig. 246.

Patria: Brasilia, Bahia.

Thorax lobo antico spinis discoidalibus longiusculis, lateralibus brevioribus, acute conicis; lobi postici angulis spina mediocri armatis. Scutellum spina longiore retrorsum nutante.

14. S. coxalis. — Nigricans, capite, articulo basali an-

tennarum, disco pectoris ventrisque, femoribus subtus pronotoque flavo-testaceis; capitis vitta pone ocellos, genis, macula utrinque basali apiceque rostri, spinis mediis lobi antici discoque magnitudine variabili lobi postici thoracis nigris; spina scutelli limboque costali apice latiore hemelytrorum flavescentibus. ♂. Long. 20, Lat. $4^1/_2$ Millim.

♂. Segmentis ventris 1—5 carinatis.

Patria: Brasilia. Mus. Berol.

S. limbato affinis, absque fascia hemelytrorum; an ejus varietas?

15. S. annuliger. — Flavo-testaceus, pedibus pallidioribus; annulis femorum tibiarumque dilute fusco-testaceis, apice femorum posticorum basique tibiarum posticarum obscurius fuscis; vitta media lateribusque lobi postici thoracis fusco-brunneis; scutello nigro-fusco, spina pallida; elytris fuscis, venis membranaeque macula ad apicem corii pallide flavo-testaceis. ♂♀. Long. 15, Lat. 3 Millim.

♂. Segmentis ventris 1—5 carinatis.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 carinatis.

Patria: Brasilia. Mus. Berol.

Thorax lobo antico spinis 2 mediis longis, pallidis, lateralibus nullis; lobi postici angulis spina longiuscula, illis nonnihil breviore fusca armatis. Scutellum spina valde longa, retrorsum nutante armatum.

16. S. simulans. — Testaceus, apice femorum posticorum annulisque tibiarum fuscis; lobo antico thoracis (exceptis spinis) vittisque 4 lobi postici (lateralibus marginalibus) nigrofuscis; elytris fuscis, testaceo-flavo-venosis. ♂. Long. 19, Lat. $3^1/_2$ Millim.

♂. Segmentis ventralibus 1—5 carinatis.

Patria: Bahia. Mus. Berol.

Praecedenti valde similis, obscurior, thorace aliter picto, lobo antico utrimque tuberculo minuto armato, membrana absque macula ad corii apicem.

Divisio VI.

Caput oblongum; oculis valde prominulis; genarum apice prominente, acutiusculo. Thorax lobo antico spinis 2 longioribus et utrimque tuberculo armato; lobo postico spina longa utrimque armato. Scutellum spina longissima erecta instructum. Femora subtus inermia.

17. S. festivus. — Obscure fusco-brunneus, capite supra ante ocellos, margine antico spinis tuberculisque thoracis nec non linea media lateribusque lobi postici, spina scutelli (apice fusca), maculis lateralibus 3 pectoris, maculis 2 magnis segmentorum ventralium 1—3, maculaque coxarum pallide flavis;

antennarum articulo 2 luteo, basi apiceque nigro; hemelytris flavo-testaceis, basi ipsa flavescente, corii vitta angusta fusca. ♂. Long. 23, Lat. 4½ Mill.

♂. Segmento ventris 2 basi carinato.

Patria: Parà. Mus. Berol.

18. S. flavispinus. — Nigricans, spinis thoracis, apice spinae scutelli nec non elytris testaceo-flavescentibus, horum basi nigra; articulo 2 antennarum lutescente, basi nigra. ♂. Long. 24, Lat. 5 Mill.

♂. Segmento ventris 2 carinato.

Patria ignota. Mus. Berol.

Statura praecedentis, spinis anticis thoracis nonnihil brevioribus.

Divisio VII.

Caput oblongum. Thorax lobo antico spinis 2 disci mediocribus, utrimque inermi vel spinula brevi armato; lobo postico spinis brevioribus armato. Scutellum spina retrorsum et subsursum producta, mediocri. Femora anteriora subtus spinulis parvis pluribus armata.

19. S. albispinus. — Obscure fusco-testaceus, antennis, spinis thoracis scutellique, limbo costali corii limboque ventris nec non tibiis sordide albidis. ♂. Long. 18, Lat. 4 Mill.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 carinatis.

Spiniger albispinus. Er. in Schomb. Reise in Brit. Guyana. III.

Patria: British Guyana; Bahia. Mus. Berol.

Thorax lobo antico utrimque spinula brevi armato; spinis lobi postici brevibus, horizontalibus, vix retrorsum curvatis.

20. S. mundus. — Niger, subtus cum pedibus, fascia lata lobi postici thoracis, macula basali fasciaque media membranae pallide sordide flavescens, macula medipectoris sat magna laterali apice femorum posticorum, tibiis posticis tarsisque, segmento ventrali sexto anoque nigris. ♀. Long. 18, Lat. 3½ Mill.

♀. Segmentis ventris 1—3 carinatis.

Patria: Venezuela. Mus. Berol.

Thorax lobo antico utrimque inermi; lobi postici spinis subsursum et subretrorsum productis, mediocribus. Spina scutelli deest.

Divisio VIII.

Caput oblongum. Thorax laevis, lobo antico disco spinis 2 longis et utrimque tuberculo conico armato; lobi postici angulis spina longa instructis. Scutellum apice spina subretrorsum

nutante longa armatum. Femora antica subtus spinis 2 vel 3 distinctis armata.

21. S. eburneus. St. Farg. et Serv. — Flavescens, antennarum art. basali, spinis 4 thoracis, linea longitudinali media maculaque parva utrimque basali prope angulos, dimidio apicali spina scutelli maculisque parvis marginalibus abdominis nigricantibus; macula ovali sat magna pone medium corii flavo-albida, anguste nigrocincta. ♂. ♀. Long. 17—20, Lat. $3^1/_2$—$4^1/_2$ Mill.

♂. Segmentis ventris 1—4 nec non basi segmenti 5 carinatis.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 carinatis.

Reduvius eburneus. St. Farg. et Serv. Enc. meth. X. p. 275. 7. (♂. ♀.)

Spiniger eburneus. Burm. Handb. der Ent. II. p. 234. 3; Am. et Serv. Hist. des Hém. p. 335. 7. (♂. ♀.); Herr.-Sch. Wanzen. Ins. VIII. p. 65. fig. 833.

22. S. obscuricornis. — Dilute rufescens, antennis (annulo lato articuli 2 excepto), spinis thoracis scutellique, tibiis omnibus femoribusque posticis nigro-fuscis; regione commissurali membranaque dilute flavo-griseis. ♀. Long. 20, Lat. $4^1/_2$ Mill.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 basique tertii carinatis.

Patria: Brasilia. Mus. Berol.

Scutelli spina distincte retrorsum nutans.

23. S. rufescens. — Rufescens, antennis fuscis; regione commissurali membranaque griseis, hac postrema fuscescente-limbata. ♂. ♀. Long. 20, Lat. $4^1/_2$ Mill.

♂. Segmentis ventris 1—4 basique quinti carinatis.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 basique tertii carinatis.

Patria: Brasilia. Mus. Berol.

Praecedenti maxime affinis, spina scutelli minus retrorsum nutante.

Divisio IX.

Ut divisio VIII, sed thoracis lobi antici spinis mediis brevioribus, lobo postico ruguloso, brevius spinoso.

24. S. tricolor. St. Farg. et Serv. — Niger, subtus cum capite (excepta parte postoculari, macula utrimque ante antennas vittaque ante oculorum partem inferam), rostri articulo basali subtus, thoracis lobo antico (basi excepta) limbo angusto spinisque lobi postici, scutello, dimidio posteriore corii (excepto apice) flavus; maculis 3 lateralibus pectoris ventrisque postremis nigricantibus; pedibus obscure fusco-testaceis, plus minus flavescente-variegatis. ♂. ♀. Long. 16—19, Lat. $3^1/_2$—$4^1/_2$ Mill.

♂. Ventre pone medium (excepto limbo) nigricante, segmentis 1—4 basique quinti carinatis.

♀. Ventre segmentis 1 et 2 baxin versus carinatis, macula utrimque laterali segmenti 5, nec non segmento 6 fere toto nigricantibus.

Reduvius tricolor. St. Farg. et Serv. Enc. méth. X. p. 275. 6. (♂).

Spiniger flavo-varius. Herr.-Sch. Wanzen. Ins. VIII. p. 65. fig. 834.

Patria: Rio Janeiro.

Divisio X.

Caput oblongum. Thorax leviter constrictus, lobo antico disco ante medium tuberculis parvis subconicis instructo; lobo postico ruguloso, angulis lateralibus mucronulatis. Scutellum spina apicali mediocri armatum. Femora anteriora spinis sat numerosis distinctis, pluribus magnis, armata.

25. S. flavo-fasciatus. — Supra cum antennis pedibusque posticis nigricans, subtus cum capite (excepta parte postoculari), rostro, impressione transversa thoracis, fascia pone medium corii, pedibus anterioribus coxisque posticis testaceoflavescens. ♂. ♀. Long. 13—15, Lat. 3 Mill.

♂. Segmentis ventris 1—4 basique quinti carinatis.

♀. Ventre basi distincte, retrorsum ultra medium obsolete carinato.

Patria: Bahia. Mus. Berol.

Divisio XI.

Caput oblongum. Thorax leviter constrictus, lobo antico disco tuberculis 2 distinctioribus, utrimque tuberculo obsoletiore; lobo postico angulis rectis, prominulis acutiusculis. Scutellum apice spina breviore vel tuberculo erecto, conico, acuto. Femora anteriora subtus spinulis vel tuberculis minutis acute conicis numerosis armata.

26. S. stillatipennis. — Niger, capite subtus et antennis utrimque, articulo basali rostri, thoraceque supra subtusque rufo-testaceis, macula hujus lobi antici, disco angulisque lobi postici nigris; macula propre apicem corii limboque angusto abdominis flavis. ♂. ♀. Long. 15, Lat. 3 Mill.

♂. Segmentis ventris 1—4 basique quinti carinatis.

♀. Segmentis ventris 1 et 2 basin versus carinatis.

Patria: Brasilia. Mus. Berol.

27. S. affinis. — Niger, capite subtus cum genis, thorace supra subtusque rufo-testaceis, hujus lobo postico macula oblonga sat magna nigra ornato, macula majuscula propre apicem corii sordide flavo. ♀. Long. 15, Lat. 3 Mill.

♀. Segmento ventris 1 et basi secundi carinatis.
Patria: Brasilia. Coll. Schaum.

28. S. scutellaris. — Niger, lateribus (exceptis angulis) maculaque minuta antica lobi postici thoracis, maculisque pectoris ad coxas testaceis; macula prope apicem corii limboque angusto abdominis flavis. ♂. Long. 15, Lat. 3 Mill.
♂. Segmentis ventris 1 et 2 basin versus carinatis.
Patria: Pernambuco. Mus. Berol.

Divisio XII.

Caput ovale, thorace fere dimidio brevius. Thorax levissime constrictus, absque spinis, angulis lobi postici acute prominulis. Scutello retrorsum et subsursum spinoso-productum. Femora anteriora subtus spinulosis.

29. S. Steini. — Dilute rufescens; antennis, dimidio apicali rostri, macula magnitudine variabili lobi thoracis postici interdum longitrorsum divisa, hemelytris, fasciis abdominis pedibusque nigris. ♂. ♀. Long. 13—17, Lat. $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ Mill.
var. b. — corio macula transversa subapicali albida.
Patria: Brasilia. Mus. Berol.
Amico Frederico Stein, Berolinensi, hanc dedicavi speciem insignem et distinctissimam.

Species mihi ignotae.

1. Reduvius spinidorsis. Gray. — „Black; with a spine on each side of the thorax, also an erect spine on the middle of the scutellum; the second joint of the antennae red, and the wings obscure yellow. It is from Demerara."
Gray. in Griffith Animal Kingdom. Vol. 15. p. 244. Pl. 91. fig. 1.

2. Reduvius miltosoma. Blanch. — „Elongatus, ruber, antennis nigris; rostro apice nigro; thorace transversim canaliculato, spinis nigris, elongatissimis nigris; scuto rubro, tuberculo nigro; alis nigris; pedibus nigris, coxis rubris. Long. 20 Mill."
Blanch. in D'Orbigny Voy. dans l'Amér. p. 218. 757. Pl. XXIX. fig. 3.
Patria: Santa Cruz (Bolivia).

3. Reduvius lineatus. St. Farg. et Serv. — „Reduvius scutello erecto-spinoso, testaceus, nigro-varius, elytrorum partis coriaceae disco fusco.

Longueur 8 lig. Fauve. Antennes et pattes un peu velues. Partie inférieure du premier lobe de la tête brune. Yeux lisses entourés de noir. Dessus du corselet rayé de noir, son lobe antérieur portant quatre épines, les deux latérales fort

petites, les deux discoidales grandes, fortes, brunes à l'extrémité. Ecusson noir, fauve postérieurement, son épine presque droite, fauve. Membrane des élytres brune dans son milieu. Derniers segmens de l'abdomen noirs. Fémelle.

De Cayenne."

St. Farg. et Serv. Enc. meth. X. p. 275. 8. (♀).

Obs. 1. — *Macrops* ab *Amyot* et *Serville* cum *Cethera,* a quo valde differt genere, in eadem et characteribus minimi valoris fundata divisione, quam *Macropides* dicunt, locatur. *Spinigero* tamen maxime affine est genus, quod „antennarum „articulis 1 et 2 brevioribus, oculis maxime pro- „minentibus, scutello apice acuto, vix producto, „disco spina erecta armato" differt.

Obs. 2. — Platymeris formicarius (F., H.-Sch.) et myrmecodes (H.-Sch.) nec non Acanthaspis ochropus (Stål) speciesque nonnullae affines novum, *Spinigero* quam proximum genus constituunt, quod sub nomine *Leogorri* hoc modo describo:

Leogorrus. Stål. n. gen.

Caput ovale vel oblongum, pone oculos sensim retrorsum angustatum, basi leviter constrictum, inter antennas bicallosum. Rostrum articulo 1 secundo breviore. Oculi parum prominuli. Ocelli distincti, haud in prominentia siti. Antennae articulo 1 capitis apicem longe superante, reliquis crassiore, 2 illo nonnihil longiore. Thorax inermis, fere medio distincte constrictus, impressione longitudinali discoidali lineari instructus. Scutellum retrorsum spinoso-productum. Hemelytra abdomine nonnihil angustiora. Pedes mediocres, femoribus apice utrimque denticulo armatis, anterioribus, praesertim anticis nonnihil incrassatis; tibiis anterioribus apice fossa spongiosa oblonga tertiam fere partem tibiae occupante instructis; tarsis anterioribus posticis nonnihil brevioribus, articulo 1 brevissimo, apicali 2 basalibus una nonnihil longiore; posticis articulo 1 brevi, apicali basalibus 2 una aequilongo vel vix aequilongo.

Beitrag zur Kenntniss der Neuropteren

von

H. Hagen.

---

1. Mantispa auriventris Guérin Mag. Zool. 1838 Ins. pl. 202; Westwood. Trans. Ent. Soc. ser. 2. T. I. p. 256. 26; Walker Catal. Brit. Mus. Neuropt. p. 221. No. 26.

Mantispa apicalis Loew. Germar Zeitschr. T. IV. p. 433; Westwood. l. c. p. 257, No. 31; Walker l. c. p. 222, No. 31.

Die Type Loews, von Hedenborg in Rhodus gefangen, ist durch die Güte des Autors jetzt meiner Sammlung eingereiht. Ich hatte selbe auf meiner letzten Reise mit und kann bestimmt versichern, dass diese Art allen von mir verglichenen Sammlungen, mit Ausnahme der von Sélys, fehlt. Ein Stück in dessen Sammlung mit der Bezeichnung Archipel von Latreilles Hand ist sicher damit identisch. Herr Westwood hatte die Güte, meine sämmtlichen Mantispen genau zu vergleichen und zu bestimmen, und hat die Type von M. apicalis als M. auriventris Guérin bezettelt. Ich habe selbe mit der mir erst jetzt zugänglichen Abbildung und Beschreibung Guérins verglichen, und glaube Westwoods Ansicht beitreten zu können. Die Abbildung ist im Detail nicht besonders gelungen, wenn auch im Allgemeinen zutreffend. Die Fühlerform ist gerade hier sehr merkwürdig, nämlich von den 37 Gliedern ist Glied 5—36 unten stark zweilappig erweitert, ganz gelb; die Abbildung stellt sie dünn und fadenförmig dar, die Beschreibung sagt: „d'un fauve pale surtout à la leur base.“ Der Leib hat nach Guérin „trois bandes grandes près de la base et une plus étroite près de l'extremité brunes (abdomine flavo, fasciis quatuor anoque brunneis).“ Bei M. apicalis ist die zweite und dritte Binde vereint, mit etwas Rothbraun in der Mitte. Guérin nennt die „crochets des tarses simples, crochus et assez longs,“ ich sehe aber deutlich auf ihrer Innenseite drei kleine getrennte Zähnchen. Alles übrige stimmt gut und es scheint somit gerechtfertigt, beide Arten zu vereinen. Guérin hat sein Exemplar auch von Latreille erhalten, doch ist als Vaterland Egypten angegeben.

2. Mantispa fuliginosa Loew in litt.

Brunneo-nigra; prothorace pedibusque anticis obscure badiis; facie, fascia frontis, abdominisque fascia dorsali basali flavis; alis anterioribus fuliginoso-nigris, ad secundam marginis posterioris partem hyalinis; alis posterioribus hyalinis ad costam anguste fuliginoso nigris.

Long. corp. 7 lin. et ultra; Long. al. antic. 8 Lin.
Patria: Nubia. Rueppel. Mus. Senkenbergianum.

Braunschwarz, Prothorax und Vorderbeine dunkel kastanienbraun; das Untergesicht, eine Querbinde auf der Stirn und ein Halbring auf der Oberseite des Hinterleibes, ganz an dessen Basis gelb. Fühler nach Verhältniss der Gattung ziemlich lang und schlank, rostbräunlich. Der Prothorax fast so lang wie der Meso- und Metathorax zusammen. Vorderflügel braunschwarz, fast russschwarz, an der zweiten Hälfte des Hinterleibes farblos; die dunkle Färbung löst sich vom Hinterrande erst etwas ab und zieht sich dann bald bis über die hintere Grenze der Mittelzellen zurück, welche sie erst in der Nähe der Flügelspitze wieder erreicht. Hinterflügel ungefärbt, das schmale Randfeld bis zum Ende des Pterostigma braunschwarz, welche Farbe sich an der Basis auf die Flügelfläche herüberzieht und auch die kleinen Queradern jenseit des Pterostigma einsäumt. Loew.

Ich habe diese Art nicht gesehen und gebe Loews Beschreibung wörtlich wieder. Sie stimmt mit keiner beschriebenen Art überein.

3. Mantispa brunnea Say.

Ich halte diese Art für identisch mit M. varia Erichson, und zwar letztere für Weibchen, erstere (wenigstens die M. brunnea Erichsons) für Männchen. Die Abbildung Says in Americ. Entomol. T. II. pl. 25 habe ich nicht gesehen und kenne nur seine Beschreibung. Dr. Gerstaecker ist nach Vergleich der Typen derselben Ansicht und schreibt: „ich sehe keine anderen Unterschiede, als dass die 4 Exemplare von M. varia merklich kleiner als M. brunnea (nur in einem Exemplar vorhanden), unter sich freilich von gleicher Grösse sind; plastische und Skulptur-Differenzen kann ich nicht wahrnehmen und die Körperfärbung ist nicht von Belang, da die 4 Exemplare von M. varia unter sich ebenfalls beträchtlich variiren; die Färbung der Flügel ist bei beiden Arten genau übereinstimmend, wenigstens in Betreff der Ausbreitung der braunen Farbe.“ Ich habe als M. brunnea Say von Uhler ein Stück aus North Illinois erhalten, das ich von drei Stücken von M. varia, zwei aus Mexico aus dem Mus. Berol., und einem aus Fort Steilacoom am Puget Sund, North West Territory nicht trennen kann. Eine äusserst abnorme Bildung, die ich nirgends erwähnt finde, (vielleicht in Says Abbildung?) zeigen die Mittelfüsse von M. brunnea. Der gespaltene Haftlappen der Tarsen ist in zwei nebeneinander liegende schwarzbraune Hornspitzen verändert; unter denselben inseriren zwei lange breite gelbe Blätter, die die Füsse weit überragen; ihre dünne

und stielförmige Basis scheint ein Gelenk zu haben, die Blätter selbst erweitern sich gegen die stumpf abgerundete Spitze. Say beschreibt übrigens Männchen und Weibchen. Es variirt diese Art in der Form des Prothorax und in der allgemeinen Färbung beträchtlich, und obwohl ich an dem Zusammengehören der erwähnten Formen kaum zweifeln kann, ist doch eine Prüfung zahlreicheren Materials durch einheimische Entomologen sehr wünschenswerth. Die Mittelfüsse der Weibchen unterscheiden sich nicht von den übrigen; keine andere Mantispa-Art zeigt Gebilde, die den bei M. brunnea beschriebenen Blättern ähnlich sehen. Mein Männchen von M. brunnea hat dieselbe Grösse wie die Typen von M. varia.

Thunberg Hemiptera maxillosa resp. Arnberg p. 7 beschreibt als Mantispa — genus capite nutante, fronte acuminata bifida, thorace lineari, antice dilatato, pedibus anticis raptoriis, posticis lobatis — M. nasuta und lobata. Beide Arten sind auch in Nov. spec. insect. P. III. p. 62 beschrieben und M. lobata in fig. 73 abgebildet, gehören aber nach Burmeister Hdb. II. p. 551 zu Mantis und zwar zur Gattung Harpax. M. nasuta ist das Weibchen von M. lobata. Ich erwähne dies hier, da vermuthet werden könnte, dass M. lobata einer ähnlichen Lappenbildung an den Füssen halber benannt sei.

4. Mantispa interrupta Say.

Von dieser in keiner verglichenen europäischen Sammlung enthaltenen Art habe ich von Uhler ein Stück aus Pennsylvanien erhalten. Es stimmt zu Says Beschreibung, nur fehlt der Fleck, der unter dem Randmal liegen soll. In Erichsons Uebersetzung von Says Beschreibung hat sich ein Fehler eingeschlichen. Say sagt: „antennae not differently colored at tip, bat somewhat paler at base“, bei Erichson heisst es: „Fühler an der Spitze etwas blasser als an der Wurzel.“ Mein Exemplar stimmt mit Says Angabe überein. Die mir vorliegende Abschrift aus Says Entomology, von Hr. v. Sacken in America besorgt, citirt übrigens Erichson, muss also einer späteren, mir nicht bekannten, Auflage der American Entomology entnommen sein.

5. Mantispa prolixa Er.

Im Mus. Brit. ist eine Art fraglich aus Georgien vorhanden (Walker Catalog. p. 215. No. 7), die Walker herzieht. Nach Vergleich der Type ist sie jedoch von M. prolixa Er. verschieden und eine neue Art. Eine Beschreibung habe ich leider nicht entworfen.

6. Mantispa perla Pallas.

Ich besitze von dieser Art eine Type Erichsons aus Süd-Europa, eine Type Charpentiers M. Christiana aus Rumelien, von Kunze an Winthem mitgetheilt, eine Type Guèrins M. Victorii aus Armenien, von Motschulsky, ein Stück aus Slaviansk bei Charkow, von Sacken und eines aus Elisabethopol, von Kolenati als nov. spec. mitgetheilt. Sie gehören sämmtlich zu M. perla. Lepechin Iter Sibir. T. I. p. 241 tab. 16 fig. 14 giebt von ihr auch eine kenntliche Abbildung und gute Beschreibung mit genauem Detail. In Gmelins Ausgabe von Linné ist sie als Mantis Sibirica aufgeführt.

7. Mantispa notha Erichs.

Von dieser merkwürdigen Art ist in den mir bekannten Sammlungen ausser Erichsons Type kein Stück vorhanden. Ein Exemplar meiner Sammlung aus Brasilien, das Westwood als „M. notha, indiv. major" bezeichnet hat, unterscheidet sich nach Vergleich mit der Type sogleich durch schön orangenfarbene Hinterschienen mit schwarzer Basis. Westwood hat aus dieser Art und seiner M. Fenella die Gattung Trichoscelis gebildet. Zwei unbeschriebene sehr niedliche Arten enthält das Brit. Museum, und eine dritte hat nach einem sehr schlecht erhaltenen Stücke Walker Catal. p. 212 No. 13 als Raphidia varia beschrieben. Ihre schlechte Erhaltung erklärt die Angabe, dass sie aus einem Ameisenneste entnommen sei. Mit der oben erwähnten Art meiner Sammlung enthält die Gattung Trichoscelis sechs Arten, sämmtlich aus Brasilien, alle nur als Unica bis jetzt vorhanden. Ob vielleicht einige davon nur das andere Geschlecht bilden, ist weiter zu ermitteln.

8. Mantispa chilensis, Hagen.

Lutea grisea; capite luteo, lineis duabus anticis, circulo ad basin antennarum utrinque interrupto, lineis duabus occipitalibus, postica medio interrupta nigris; palpis nigris; antennis longis, gracilibus, nigris, villosis, noduloso-moniliformibus, 43 articulatis; prothorace brevi, postice angustiori, griseo, scabro, macula utrinque media, parva, nigra; thorace luteo, obscure fusco variegato; abdomine luteo, villosa, lateribus nigro fasciatis; pedibus luteo griseis, villosis; anticis extus scabris, femoribus extus, tibiis intus nigris; quatuor posticis femoribus tibiisque nigro triannulatis; unguiculis pedum intermediorum simplicibus; posticorum bidentatis; alis hyalinis, venis flavis, nigro interruptis; maculis parvis nonnullis marginalibus fuscis; pterostigmate flavo, medio fusco.

Long. c. alis 14 mill., Exp. al. 24 mill.

Patria Chili. Zwei Stücke von Dohrn mitgetheilt. Das

beschriebene scheint mir ein Männchen; das andere etwas grösser (Weibchen?) habe ich Herrn Westwood mitgetheilt und kann es gegenwärtig nicht vergleichen. Beide stammen von Dr. Caesar in Bremen. Es ist diese Art durch ihre langen dünnen Fühler, deren kuglige, behaarte (an Sisyra erinnernde) Glieder durch einen dünnen Stiel getrennt sind und durch die eigenthümliche Bildung des Pterostigma, ähnlich Trichoscelis, sehr ausgezeichnet und abweichend.

Von der Gattung Mantispa sind gegenwärtig etwa 50 Arten bekannt, davon ich 33 besitze. Die Arten variiren in Grösse und Färbung so beträchtlich, dass ihre Feststellung recht schwierig ist. Die Form der Fussklauen kann ich wenigstens bis jetzt nicht sicher zur Unterscheidung der Arten benutzen.

Erichson, Burmeister und andere stellen die Mantispen in die nächste Nähe von Raphidia, oder selbst beide zu einer Familie. Ich bin durchaus der entgegengesetzten Ansicht. Das Gewicht der abweichenden Meinung jener berühmten Forscher, die gerade durch den sicheren Blick vorragen, der ihnen erlaubt, anscheinend heterogene Formen an die passende Stelle zu weisen, hat mich lange schwanken lassen, mit meiner Ansicht vorzutreten. Die Gründe, welche sie bestimmen, erlaube ich mir hier vorzulegen. Betrachten wir zuvörderst die Metamorphose als ein wichtiges Moment, wenn auch nicht zur Begründung des Systems, doch zur Prüfung der aus den Kenntzeichen der Imago abgeleiteten Folge und Verwandschaft, so entfernt sich sogleich Mantispa bedeutend von Raphidia. Die Larve von Mantispa besitzt nach Brauers glücklicher Entdeckung saugende Mundtheile, wie bei allen Hemerobiden, sehr verschieden von denen der Imago; die Larve von Raphidia besitzt beissende Mundtheile, denen der Imago äusserst ähnlich. Mantispa spinnt wie alle Hemerobiden für die Nymphe einen geschlossenen Cocon, Raphidia nicht. Auch die allerdings kurz gestielten Eier von Mantispa erinnern an die der Chrysopen. Machen derartig wesentliche Differenzen den Versuch einer Annäherung und noch viel mehr das Unterbringen in eine Familie höchst misslich, oder unmöglich, so ergiebt ein Vergleich des Baues der Imago meines Erachtens noch positivere Resultate. Der Kopf ist bei Mantispa gross und senkrecht gestellt, wie bei allen Hemerobiden, bei Raphidia klein und horizontal; dort sind grosse Augen, Nebenaugen fehlen, hier kleine Augen, Nebenaugen meist vorhanden. Dort sind die Fühler vielgestaltig kurz, niemals fadenförmig, hier länger, dünn, stets fadenförmig. Oberkiefer, bei Mantispa zweizähnig, wie bei allen Hemerobiden bei Raphidia dreizähnig. Die merkwürdig verlängerte Form des Halses hat besonders als Anhaltspunkt für die Vereinigung beider Gattungen gedient.

Es ist hier eine Thatsache übersehen, die sogar noch mehr für die Ansicht jener Beobachter gesprochen hätte. Nach jenen Angaben bildet der Prothorax bei Mantispa einen völlig geschlossenen Ring, und das Prosternum sitzt vorne in seinem unteren Ausschnitte; bei Raphidia ist der Prothorax unten der Länge nach gespalten, das schmale Prosternum bedeckend. Nun ist aber bei einer zweifellosen Mantispagattung, nämlich bei den Arten, die Westwood als Trichoscelis abtrennt (M. notha, Fenella etc.), der Prothorax unten nicht nur ganz gespalten, sondern sogar durch ein breites, eingeschobenes Prosternum weit getrennt, in der bei den Hemerobiden gewöhnlichen Form. Es inseriren jedoch bei Mantispa die Vorderfüsse vorn dicht hinter dem Kopfe, bei Raphidia hinten dicht neben dem Mesothorax. Man wende nicht dagegen ein, dies habe seinen einfachen Grund darin, dass bei Mantispa durch die eigenthümliche Form des Pronotum das Prosternum nach vorne, bei Raphidia nach hinten gedrängt sei, und dadurch die Insertionsstelle der Füsse bedinge, denn bei Trichoscelis ist das breite Prosternum durchaus frei und so lang als das Pronotum, und doch entspringen die Vorderfüsse vorn, dicht beim Kopfe. Bei Mantispa ist der Prothorax vorn stets stark erweitert zur Aufnahme des rundlichen halslosen Hinterhauptes, bei Raphidia stets verengt, zur Aufnahme eines röhrenförmigen Halses. In Betreff der Bewegungsorgane braucht der Raubfuss der Mantispa nicht erst erwähnt zu werden; bei den übrigen Füssen führt Mantispa stets Haftlappen, Raphidia nicht; die Tarsenglieder sind bei Mantispa cylindrisch, von gleichem Bau, bei Raphidia zeigt das dritte und vierte Glied die bekannte abweichende Bildung. Die äusseren Geschlechtstheile am Ende des Hinterleibes sind bei Raphidia stark, bei Mantispa wenig entwickelt. Die Flügel, wenn auch in Form und Geäder scheinbar nahe verwandt, zeigen doch einen wesentlich durchgreifenden Unterschied. Bei Raphidia geht die Subcosta stets direkt zur Costa, bei Mantispa verbindet sie sich stets mit dem Radius. Ich meine, dass die angeführten Momente mehr als hinreichend sind, Mantispa und Raphidia von einander zu trennen. Es herrscht zwischen beiden in bestimmter Hinsicht eine auffällige Analogie, die aber Affinität in keiner Weise bedingt. Auch hier wiederholt sich die schon mehrfach in den verschiedensten Thierklassen beleuchtete Thatsache, dass die Analogie zweier Gattungen um so beträchtlicher zu werden scheint, je weniger Affinität vorhanden ist.

Schneider ist übrigens in seiner Monographie von Raphidia im Allgemeinen zu denselben Resultaten gelangt, hat jedoch Mantispa als eigene, den Raphidien verwandte und gleichwerthe Familie, von den Hemerobiden ausgeschlossen. Trennen wir

nun Raphidia von Mantispa, so wird meines Erachtens der von Brauer angegebene Anschluss an die Sialiden nicht von der Hand zu weisen sein. Die Differenzen, welche die Larven bieten, sind durch ihre Lebensweise (Raphidia auf dem Lande, die übrigen im Wasser) genügend bedingt; die Differenzen der Imago berechtigen, Raphidia als eine der übrigen Sialiden gleichwerthe Unter-Familie hinzustellen, und sind selbe mit Ausnahme des Verhaltens der Subcosta und den Legeröhre der Weibchen (die bei den Hemerobiden in der Gattung Dilar ähnlich auftritt) nicht beträchtlich.

Eine strenge Begränzung der grossen und vielgestalteten Familie der Hemerobiden gegenüber der der Sialiden will mir vorläufig nicht gelingen, wenn auch beide durch die Form der Mundtheile der Larven (saugende — beissende) so berechtigt erscheint, dass ihre Ermittelung zur Bedingung wird. Der einzige, strenge durchgreifende Charakter, den ich kenne, wird durch die Stellung des Kopfes und die Lage des Hinterhauptloches gebildet. Der Kopf steht senkrecht bei den Hemerobiden, wagerecht bei den Sialiden. Bei letzterer hat er einen Hals, der in der Gattung Sialis bei den europäischen Arten (S. lutaria, fuliginosa) allerdings nur angedeutet, bei den exotischen S. Americana und noch mehr bei einer neuen Art aus Cuba S. bifasciata mihi mehr ausgebildet ist.

Die grosse Familie der Hemerobiden theilt sich je nach Anwesenheit oder Mangel der Haftlappen an den Füssen in zwei Gruppen.

I. Keine Haftlappen (Myrmeleoniden, Nemopteren).
II. Mit Haftlappen (Hemerobiden, Mantispiden).

Vergleich der Hemerobiden Wesmaels.

Herr Professor Wesmael war so gütig, mir bei meinem Aufenthalt in Brüssel die Untersuchung der Typen von den Arten zu gestatten, die er in der „Notice sur les Hémérobides de Belgique“ beschrieben hat. Zum Vergleiche dienten meine von Schneider bestimmten Typen.

G. Chrysopa.

1. C. perla ist C. vulgaris Schn. — 2. C. cancellata ist C. perla Schn. — 3. C. abbreviata. Herr Wesmael hatte die Güie, die mir durch ihre Kleinheit auffällige Type mitzugeben. Ich habe sie nochmals mit Schneiders Type verglichen; sie ist sehr klein, der Oberflügel nur 8 mill. lang, und scheint durch ihre blasse Färbung und die Feinheit der schwarzen Zeichnungen beim ersten Anblick recht verschieden. Es will mir jedoch nicht gelingen, irgend sichere Differenzen zu ermitteln, so dass ich sie für dieselbe Art mit C. abbreviata

Schneiders halte. — 4. C. phyllochroma ist C. phyllochroma Brauer. Schneider hat diese durch Zeichnung, Form und einfache Klauen bestimmt verschiedene Art mit C. abbreviata irrig verwechselt, wie er mir selbst brieflich mittheilte. — 5. C. aspersa ist C. coerulea Brauer. — 6. C. 7-punctata die gleichnamige Art Schneiders. — 7. C. vittata. Hier war ein Männchen von C. integra mihi Brauer und ein Weibchen von C. flava Scop., C. vittata Schn. vereint. Ich möchte daher vorschlagen, meiner C. integra den Namen C. vittata Wesm. zu belassen, um so mehr, als sich Wesmaels Beschreibung auf diese Art bezieht. — 8. C. ciliata ist C. alba Schn. — 9. C. capitata ist C. fulviceps Schn.

G. Sisyra.

1. C. fuscata ist die bekannte Art und 2. S. nigripennis nach den Typen und auch nach Hrn. Wesmaels jetziger Ansicht nicht davon verschieden.

G. Hemerobius.

1. H. variegatus ist Microm. variegatus Schn. — 2. H. intricatus = M. intricatus Schn.; villosus Brauer. — 3. H. humuli ist H. humuli Br. — 4. H. maculatus. Das einzige gefangene Stück halte ich nur für eine dunkle Abart von H. humuli. — 5. H. limbatus ist H. limbatus Br. — 6. H. affinis, das einzige Stück ist Abart von H. humuli. — 7. H. micans ist H. micans Br. — 8. H. ochraceus ist H. ochraceus Br. — 9. H. nervosus ist H. nervosus Br. — 10. H. cylindripes ist Micr. paganus Vill. — 11. H. hirtus ist H. hirtus Br.

Drepanopteryx phalaenoides und Osmylus chrysops sind die bekannten Arten. Von Malacomyza lactea (Coniopteryx tineiformis) habe ich Typen nicht gesehen.

Die von Wesmael in den Bullet. Acad. Brux. als fragliches Lepidopteron beschriebene Art, Himantopterus fuscinervis aus Java, ist seiner jetzigen Ansicht nach eine Nemoptera, die Westwoods N. filipennis nahe stehen möchte. Die Type ist nicht vorhanden.

Als interessant erwähne ich, dass Hr. Wesmael Bittacus italicus mehrfach bei Ostende gefangen hat. Es ist dies nebst dem Harz die nördlichste bekannte Gränze für dies Thier.

Einige neue deutsche Staphylinen.

Beschrieben vom Pfarrer **W. Scriba.**

---

1. Homalota volans. Linearis, ferruginea, subopaca, densius sericeo-pubescens, antennis tenuibus, elytris antennarum basi pedibusque testaceis, thorace subquadrato, interdum leviter canalicalato, abdomine supra segmentis anterioribus 4 crebre, segmento quinto sextoque minus crebre punctatis. Long. 1¼ lin.

Der Hom. elongatula zunächststehend, doch bei fast gleicher Breite kürzer, durch die hellere Färbung, den geringeren Glanz von Brustschild und Flügeldecken und durch die bedeutend dünnere, nach der Spitze zu durchaus nicht verdickten Fühler zu unterscheiden. Diese sind nicht länger als Kopf- und Halsschild, braun, das erste Glied, zuweilen auch noch mehre der folgenden gelb; Glied 1 wenig verdickt, 2 und 3 länger als breit, jedoch verhältnissmässig nicht so schlank, als bei H. elongatula, Glied 4—10 allmälig an Länge ab-, aber nicht an Breite zunehmend, die letzten so lang als breit. Das letzte Glied anderthalbmal so lang als das vorhergehende, sanft zugespitzt. Die Taster sind gelb. Der Kopf ist etwas schmäler, als das Halsschild, dunkler braun, mässig dicht und fein punktirt, jedoch deutlicher als bei H. elongatula und daher etwas weniger glänzend. Das Halsschild ist ein wenig schmäler als die Flügeldecken, deutlich breiter als lang, an den Seiten weniger herabgebogen als bei H. elongatula, darum flacher, an den Seiten wenig gerundet, die Vorderecken abgerundet und herabgebogen, die Hinterecken abgestumpft. Die Oberseite ist noch dichter und feiner als bei H. elongatula punktirt, dicht mit kurzer, feiner, gelblichgrauer Behaarung bekleidet, deshalb sehr schwach glänzend. Die Farbe desselben ist meistens ein lichtes Braun, bisweilen etwas dunkler. Zuweilen zeigt das Halsschild, namentlich von der Seite besehen, eine schwache Mittelrinne. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halsschild, einfarbig bräunlich gelb, selten ein wenig dunkler, dicht und fein punktirt, mit etwas lose anliegender Behaarung. Der Hinterleib ist braun, glänzend, wie bei H. elongatula punktirt, die hintere Hälfte des vorletzten und das letzte Segment lebhaft gelb, dichter mit längern, abstehenden, schwarzen Haaren besetzt. Die Beine sind hellgelb. Geschlechtsunterschiede treten nicht deutlich vor.

Durch die dünnen, nach der Spitze nicht verdickten Fühler, unterscheidet sich der Käfer von den nächstverwandten Arten, besonders von Hom. elongatula und terminalis und nähert sich hierdurch der von Kraatz aufgestellten ersten Gruppe

der Homaloten, deren Lebensweise er auch theilt. Ich habe nämlich den Käfer stets auf schlammigem Boden am Ufer eines Baches schnell umherlaufend beobachtet, wobei er die Eigenthümlichkeit zeigte, bei nahender Gefahr rasch seine Flügel zu entfalten und das Weite zu suchen, was H. elongatula nicht thut und wodurch ich veranlasst wurde, den Käfer in grösserer Anzahl zu sammeln und näher zu untersuchen.

2. Homalota clavigera. Nigra, nitida, minus dense-griseo-pubescens, antennis validis apicem versus valde incrassatis, antennarum basi pedibusque testaceis, thorace transversim subquadrato, aequali, abdomine supra segmentis anterioribus parce subtiliter punctatis, posterioribus laevigatis. Long. 1 lin.

Ein durch die Form und Stärke der Fühler sehr ausgezeichnetes Käferchen von gedrungener, wenig flacher Gestalt, glänzend schwarz, sehr fein und nicht dicht grau behaart. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Halsschild, schwarz, die beiden ersten Glieder röthlich gelb. Glied 1 und 2 sind kräftig, Glied 2 kürzer als 1, etwa so lang als breit, Glied 3 so lang als 2, am Grunde sehr fein, an der Spitze stark verdickt, so dass es die Gestalt eines gleichseitigen Dreiecks hat. Glied 4 sehr kurz, reichlich doppelt so breit als lang, etwas breiter als das dritte Glied an der Spitze; die folgenden nicht an Länge, aber an Breite stark zunehmend, so dass das vorletzte wohl viermal so breit als lang ist. Das letzte Glied, von der Breite des vorhergehenden und von der Länge der beiden vorletzten zusammen, ist sanft zugespitzt. Der Kopf ist etwas schmäler als das Halsschild, rundlich, hinten etwas eingeschnürt, mit gelblichen Tastern, äusserst fein punktirt, glänzend. Das Halsschild ist um ein Drittel breiter als lang, viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten und am Hinterrande etwas gerundet, die Vorderecken abgerundet und stark herabgebogen, die Hinterecken stumpf; oben ist das Halsschild ohne Spuren von Eindrücken. Die Flügeldecken sind viel breiter und fast noch einmal so lang, als das Halsschild, wenig dicht und sehr fein behaart, ziemlich glänzend, wie das Halsschild einzeln und deutlich, etwas stärker als dieses punktirt. Der Hinterleib ist breit gerandet, stark glänzend, an der Spitze gebräunt. Die ersten Segmente sind an der Basis der Quere nach etwas vertieft und hier einzeln und fein punktirt. Segment 5 und 6 sind glatt. Die Beine sind gelb.

Nur zwei im Anspülicht gefundene Exemplare. Das Käferchen scheint mir wegen des wenig grauen Halsschildes eher zu den Verwandten der H. exilis Er. (Gruppe 6), als zu denen der H. oblita Er. (Gruppe 9) zu gehören.

3. Lathrobium lineatocolle. Nigrum, nitidum, thorace ob-

longo, linea subtili media impressa, minus crebre fortius punctato, elytris thoracis longitudine, subseriatim punctatis, fusco-rufis basi nigris, ore, antennis pedibusque rufis. Long. 4 lin.

Da der Käfer nur mit Lathrob. fulvipenne Grav. verwechselt werden kann, so genügt es, die Unterschiede von ihm anzugeben. Er ist kräftiger gebaut, die Punktirung auf Kopf und Halsschild ist weniger dicht und viel stärker und das Halsschild hat in der Mitte einen feinen, nach vorn abgekürzten eingedrückten Längsstrich. Die Flügeldecken sind einzelner und kräftiger punktirt und die Punkte an der Wurzel, namentlich nach der Seite hin, in deutliche Längsreihen geordnet. Auch ist der Hinterleib weniger dicht punktirt und darum glänzender.

Das vorletzte Segment ist beim Männchen der Länge nach schwach eingedrückt und hinten in der Mitte kaum ausgerandet, während es bei L. fulvipenne eben und deutlich ausgerandet ist.

Ich habe von dem Käfer sechs Exemplare, 2 ♂ und 4 ♀, im Anspülicht des Mains bei Seligenstadt gesammelt.

4. Lathrobium atripalpe. Lineare, nigrum, antennis pedibusque brunneis, palpis rufis articulo ultimo nigro, capite thoraceque parce, elytris crebrius punctatis, his thoracis longitudine. Long. 3 lin.

Dem Lathr. punctatum Zett. sehr ähnlich, aber etwas schmäler und cylindrischer gebaut, der Kopf kleiner, das Halsschild kürzer und im Verhältniss breiter, auch etwas dichter und feiner punktirt. Das letzte Glied der Taster ist schwarz, während bei L. punctatum die ganzen Taster rostroth sind, weshalb in der Diagnose von L. punctatum nunmehr es heissen muss: palpis, antennis pedibusque rufo-piceis. Die Fühler und Beine sind etwas dunkler gefärbt, als bei L. punctatum. Das siebente untere Hinterleibssegment des ♂ ist in der Mitte nicht vertieft und tiefer ausgeschnitten, als beim ♂ des L. punctatum.

Vom Herrn Bezirksgeometer Stark zu Immenstadt aufgefunden und mir mitgetheilt.

Ueber das Vorkommen und die Lebensweise von einigen Staphylinen.

Die in der Stett. Ent. Zeitung von 1857 pag. 378 von mir neu aufgestellte Oligota abdominalis, welche indentisch mit

Oligota apicata Er. ist (cfr. Berliner Zeitschrift II, p. 350 sq.), habe ich auch im verflossenen Jahr 1858 öfters aufgefunden, und zwar lebt das Käferchen nicht, wie ich angegeben habe, im faulen Holze, sondern in zerfressenen Baumschwämmen, wo es ohne Zweifel den Larven der Cis-Arten nachstellt. Ueberhaupt leben die Staphylinen, vielleicht mit Ausnahme mancher zur Gruppe der Oxytelini und Omalini gehöriger, sämmtlich von Raub. Es finden sich zwar manche Arten derselben, z. B. Oxypoda alternans Gr., Homalota merdaria Thoms, fungicola Thoms, nigritula Gr., gagatina Baudi, Bolitobius atricapillus Fbr., pygmaeus Fbr. und andere zuweilen in so grosser Anzahl in Erdschwämmen, dass es den Anschein gewinnt, als ob die Käfer und ihre Larven auf die Nahrung der Pilze angewiesen sein müssen. Dies ist jedoch nicht der Fall; ich habe zu wiederholten Malen beobachtet, wie die in Pilzen häufig vorkommenden Maden von Staphylinen wüthend angefallen und verwundet wurden; der aus der Wunde ausfliessende Saft wurde alsdann so vollständig aufgezehrt, dass von der Made nichts übrig blieb, als die Haut.

Von seltenen Staphylinen, die ich in hiesiger Gegend aufgefunden habe, gebe ich bezüglich ihres Vorkommens folgende Notizen:

Bolitochara bella Mrk. nur in Baumschwämmen gefunden;
Haploglossa hadrocera Kraatz, ein Pärchen im ersten Frühjahr aus Moos von Bäumen geklopft;
Myrmedonia Haworthi Steph., ein Pärchen bei Form. fulig.;
Calodera protensa Mann, ein Dutzend im Anspülicht gesammelt;
Oxypoda testacea Er., ein Stück unter Laub im Walde;
Oxypoda curtula Er., ein ♀ unter Baumrinde;
Homalota pallens Redt., im ersten Frühjahr unter Steinen an sonnigen Abhängen;
Homalota brevicollis Baudi, einige Mal in Pilzen;
Agaricochara laevicollis Kraatz, drei Exemplare von Dr. Bose zu Ortenberg in Baumschwämmen;
Tanygnathus terminalis Er., einige Stücke im Anspülicht;
Quedius chrysurus Kiesw., in ziemlicher Anzahl bei Form. fulig.;
Philonthus astutus Er., zwei Exemplare am Ufer eines Baches;
Lathrobium longipenne Fairm. (?). Von diesem Käferchen, über das mir Herr Dr. Kraatz mittheilte, dass die Beschreibung von Fairmaire, welcher es nach einem bei Paris gefundenen Exemplare beschrieben hat, ganz gut darauf passe, habe ich eine ziemlich grosse Anzahl im Anspülicht gesammelt. Der Käfer unterscheidet sich von

Lathrobium longulum Gr. durch breitere und viel längere Flügeldecken;
Bledius procerulus Er., ein Exemplar in lehmigem Boden;
Anthobium nigrum Er., einigemal auf blühendem Weissdorn.
Ober-Lais, Kreis-Nidda, den 7. April 1859.

Lepidopterologisches.

Zur

Naturgeschichte und Beschreibung der Cucullien: Umbratica, Lucifuga, Lactucae & Campanulae

von

C. F. Freyer in Augsburg.

In dieser Zeitung vom letzten Jahr 1858, S. 83 bis 93, liefert Hr. Dr. A. Speyer einen sehr interessanten Aufsatz über die obenbemerkten Noctuen. Es gab sich dieser sehr kenntnissreiche Entomolog alle Mühe, die Verwirrungen, welche noch bis zum dermaligen Augenblick unter diesen verwandten Arten bestehen, zu lösen, jedoch gelang ihm dies mit voller Sicherheit nur allein bei Cuc. Lactucae, deren ganze Naturgeschichte er richtig und klar beschrieben hat. Nicht jedoch sind zur Stunde die Zweifel gelöst, welche vorzugsweise zwischen Lucifuga und Umbratica, dann meiner Campanulae bestehen. Hier haben wohl die meisten Sammler noch kein klares Licht. Wegen der beiden Arten Umbratica und Lucifuga herrschte auch schon seit mehreren Jahren eine Correspondenz zwischen mir und Herrn Otto Schreiner in Weimar, ohne dass von uns beiden einer zur sichern Wahrheit gelangen konnte, bis es mir nun im letzten Jahre gelang, diese Zweifel mit voller Gewissheit zu heben.

Man sollte kaum glauben, dass es möglich sein kann, zwei nach der Naturgeschichte und dem Bilde der Raupen so ganz von einander verschiedene Arten, fast ein ganzes Jahrhundert immerfort verwechselt zu sehen, obgleich schon Rösel im I. Theil Tab. XXV. diese beiden Arten sehr kenntlich abgebildet hat, und die Merkmale, welche beide Falter trennen, im Bilde deutlich gab. Doch hielt damals dieser Naturforscher noch beide Arten nur für eine Art. Ich selbst, fast schäme ich mich es zu sagen, habe mich bei diesen Arten zu viel auf die frühern Autoren verlassen, und bin diesen blindlings gefolgt, statt alles aufzubieten, mir Gewissheit durch

eigene Zucht zu verschaffen. Erst im letzten Jahr gelang mir dies. Nun, da ich mir eigene Erfahrungen erworben hatte, kann ich auch ein sicheres Urtheil über die obigen 4 Arten um so mehr fällen, als ich nun selbst alle 4 Arten aus den Raupen erzog. Ich hatte nämlich von Lucifuga und Umbratica die irrige Ansicht, dass ich das Weib der Letztern mit braunen Hinterflügeln für erstern hielt, und nur zu Umbratica allein diejenigen Falter zog, welche schmutzig weisse Hinterflügel und mehr silbergraue Vorderflügel hatten. Da aber von beiden Eulen, was den Hinterleib und die schmutzig weissen Hinterflügel betrifft, sowohl männliche und weibliche Exemplare gleich gefärbt erscheinen, so ward diese Trennung von mir um so sicherer festgehalten. Zu meinen eigenen neuen Erfahrungen kam nun noch ein weiterer glücklicher Umstand, der mir die Prüfung und Ausscheidung ungemein erleichterte. Im verflossenen Herbst schickte mir nämlich Hr. Baron v. Reichlin, k. Hauptmann in Ingolstadt, eine Schachtel mit ca. 30 Arten grauer Eulen zu, mit der Bitte: ihm solche zu bestimmen. Dadurch wurde ich in Stand gesetzt, einen sicherern allgemeinen Anhaltspunkt und Ueberblick über diese Cucullien zu erhalten. Ich fand darunter nur zwei einzige N. Lactucae, keine einzige Umbratica, und erkannte nun, nachdem ich vorher schon von der sichern Existenz der wahren Lucifuga mich überzeugt hatte, im ganzen Rest allein die wahre Lucifuga.

Ich will es nun versuchen, in möglicher Kürze diese oben bemerkten 4 Falterarten sowohl im Raupenstand, als nach dem vollkommenen Insekt zu beschreiben, und werde ausser dem bereits Gesagten das deshalb Nähere bei jeder Art angeben.

Ich beginne sofort mit:

1. Cucul. Umbratica.

Die Raupe hat erwachsen eine braune Grundfarbe, worin jedoch kleine zimmtfarbige Streifen und Flecken hervorstehen, die, wenn die Raupe ruhig sitzt, drei blasse zimmetfarbene Linien über ihrer Fläche bilden. Der Kopf ist mattschwarz aus zwei Halbkugeln bestehend. Die Afterspitze oder Afterklappe ist oraniengelb und bildet auf dem letzten Absatz eine Leiste. Sie nährt sich von weichen, niedern Pflanzen, namentlich von Löwenzahn und Salatarten, vorzugsweise von der sogenannten Milchdistel. Ich zog sie einmal aus Eiern und bemerkte dadurch, dass sie schon in frühester Jugend in Form und Farbe sich gleich bleibt. Die Brut ging mir jedoch zu Grunde.

Die Puppen aller 4 Arten liegen in einer Erdhöhle, welche innen fein ausgesponnen und geglättet ist, jedoch im Wasser

leicht erweicht. Sie sind honiggelb mit langer hervorragender Rüsselscheide und sich im äussern Anblick sehr ähnlich.

Diese Art ist von allen grauen Cucullien die gemeinste. Jeder Sammler wird sie kennen und sie findet sich vom Juni bis zum Sept. oft häufig an Planken, Balken und vorzüglich an Baumpfählen, oft mehrere beisammen an einem Pfahl. Vorzüglich gerne wählt sie die in neuester Zeit errichteten Telegraphenstangen zu ihrem Ruhesitz. Der Mann hat helle, silbergraue Vorderflügel, hellere schmutzig weisse, vor den weissen Fransen öfters hellbraun bestäubte Hinterflügel. Der Hinterleib ist silbergrau mit spitzigem Afterbüschel. Das Weibchen, das ich selbst lange und bis zum v. J. noch für N. Lucifuga hielt, hat dunkelgrauere Vorderflügel und die Hinterflügel sind einfach braungrau mit weissen Fransen, selten schmutzigweiss wie beim Mann. Das Bruststück beider Arten trägt die Farbe der Vorderflügel, und die s. g. Kapuze ist beim Männchen gewöhnlich höher als beim Weibchen. Die Fühler sind braun, oben silbergrau angeflogen. Die Zeichnung der Vorderflügel besteht aus den feinen Adern, Linien und geschwungenen Streifen und nur allein diese Art zeigt in der Flügelmitte auf den Vorderflügeln in der s. g. Mittelzelle den holzfarbenen braunen Wisch, unter welchem gewöhnlich 3 schwarze Punkte stehen, welchen Wisch und welche Punkte keine der nachfolgenden 3 Arten führt, und die vor allen andern Arten am sichersten die Umbratica erkennen lassen. Die Unterseite ist beim Mann einfach graulichweiss auf den Vorder- und blendendweiss auf den Hinterflügeln, ohne Mondmakel; beim Weibchen jedoch auf den Vorderflügeln dunkler, auf den Hinterflügeln heller bleifarben mit dunklern Mondmakeln. Beide Geschlechter haben sehr zugespitzte, lanzettförmige Vorderflügel, die durchaus schlanker sind, als bei den nachfolgen Arten.

Zu dieser Art kann ich folgende mir bekannte Abbildungen citiren:

Rösel I. Th., Tab. XXV, Fig. 3 die Raupe, dann Fig. 6 den Falter.

Esper IV. Th., Tab. 137, Noct. 58, Fig. 1 den Falter ♂; Tab. 178, Noct. 99, Fig. 6 den weiblichen Falter. Die Raupe hat Esper nicht abgebildet.

Hübner Larv. Lepid. IV. Noct. III. Tab. Genuinae V. 6. Fig. 1 c. die Raupe, Fig. d. Puppe, irrig unter dem Namen Lucifuga.

Hübner Noct. Tab. 54. Fig. 263. 1. 264 ♀ den Falter. Die Fig. 264 irrig unter dem Namen Lactucae.

Freyer Neuere Beitr. Tab. 447 in allen Ständen, dann Tab. 431 den weiblichen Falter. Hier bemerke ich,

dass ich erst, seitdem ich im vorigen Herbst die ächte Lucifuga kennen gelernt habe, diese Tafel im Stich und in der Illumination richtig stellte, und daher jetzt meine Tab. 431 die Lucifuga in allen Ständen richtig zeigt.

2. Cucul. Lucifuga.

Diese Eule ist um vieles seltner als die vorhergehende, mit welcher sie seit 100 Jahren verwechselt und vereinigt war. Die Raupe ist ausgewachsen von der Grösse der vorhergehenden. Ihre Farbe glänzend schwarz mit mennigrothen runden Flecken auf jedem Absatz, wovon einer auf jeder Seite und zwei auf der Rückenfläche sitzen. Der letzte Afterabsatz ist mit einer gleichgefärbten Leiste eingefasst. Der Kopf ist glänzend schwarz, aus 2 Halbkugeln geformt. Sie macht, wie die vorige Art, bei der Berührung Sprünge. In der Jugend ist diese Raupe ganz verschieden. Sie hat da eine weichselbraune Grundfarbe. Der Kopf schwarz. Ueber dem Rücken so wie an den Seiten zeigt sich eine schwefelgelbe Längslinie, welche oben durch hellblaue Striche getrennt und in den Seitenlinien mit schwarzen Pünktchen besetzt ist. Ihr Aussehen ist in diesem Alter sehr bunt und schön. Es lebt diese Raupe auf Lattich, der Milchdistel, Sonchus oleracea, und frisst in der Gefangenschaft vorzüglich gern den Löwenzahn.

Dem Falter wurde leider von den meisten Entomologen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt, und für solchen gewöhnlich das mit braunen Hinterflügeln gefärbte Weib von Umbratica gehalten. Ich selbst, so wie die meisten meiner Freunde, waren bisher in diesem Irrthum befangen. Die Zucht aus der Raupe, so wie in neuester Zeit zahlreiche Zusendungen überzeugten mich, dass diese Eule von der vorhergehenden nicht nur in den frühern Ständen, sondern auch im vollkommenen Zustande als Falter ganz und gar verschieden ist. Er kommt der Pustulata und Chrysanthemi am nächsten, ja ich bin sogar geneigt, die Pustulata mit diesem Falter zu vereinigen. In der Regel ist er jedoch etwas grösser, als diese 2 Arten, und hat die Grösse von Umbratica. Neuere Erfahrungen bestätigten mir auch, dass Lucifuga in vielen Sammlungen als meine doch wesentlich verschiedene Campanulae stecken wird. Nach der vor mir liegenden grossen Anzahl von Exemplaren, wie ich schon oben sagte, circa 30, kann ich folgende Beschreibung des Falters geben: Die Vorderflügel dunkler und etwas breiter als wie bei Umbratica, mehr asch- als silbergrau, mit einem schwarzen Umriss und Anflug, einer s. g. Nierenmakel, und am Ende des Innen-

randes immer mit einem kurzen schwarzen Strich vor dem Fransenrand versehen, den Umbratica gewöhnlich nicht hat. Die Aderstreifen und Striche fein, wie schwarze Linien. Die schwarze Mittelader ist von der Wurzel aus deutlicher und schwärzer als bei Umbratica. Der hellbraun holzfarbige Wisch in der Mittelzelle, so wie die darunter befindlichen 3 Punkte, welche Umbratica so genau characterisiren, sind bei dieser Eule nicht sichtbar und mangeln ihr. Uebrigens führt sie noch auf ihrer aschgrauen Flügelfläche theils dunklere, theils weissgraue Bestäubung. Die Vorderflügel sind auch etwas stumpfer und breiter als bei Umbratica. Die Fransen haben die Grundfarbe der Vorderflügel. Die Hinterflügel sind gewöhnlich braungrau mit weissen Fransen, beim Weibe heller, jedoch aber nie ganz reinweiss beim Manne. Sie zeigen einen dunkeln Mondfleck in der Mitte an beiden Geschlechtern. Die Unterseite der Vorderflügel und der Hinterflügel ist braungrau beim Weibchen, beim Manne jedoch schmutzig weiss, innen mit einem Mittelmond besetzt und am Rande silbergrau angeflogen. Das Bruststück ist aschgrau mit schwärzerer Kapuze und die Schulterdecken sind silbergrau. Diese schwärzere Kapuze und der schwärzere, unterhalb derselben befindliche Mittelraum des Brustückes, sind wesentliche Kennzeichen dieses Falters. Die Fühler sind braun, an der Wurzel silbergrau. Der Hinterleib dunkler aschgrau als bei Umbratica, beim Manne mit einem Afterbüschel.

Zu diesem Falter citire ich folgende Abbildungen:

Rösel I. Th. Tab. XXV. Fig. 1. 2 die Raupe, Fig. 5 die Eule, dann Tab. 71 des III. Th. Fig. 10 im jugendlichen Alter die Raupe.

Esper IV. Th. Tab. 137. Noct. 58. Fig. 2 die Raupe. Den Falter hat Esper nicht abgebildet.

Hübner Larv. Lop. IV. Noct. II. Genuina V. 6. Fig. 1 a.

Hübner Noct. Tab. 54. Fig. 262 die Eule N. Lucifuga.

Freyer. Neuere Beiträge Tab. 431 alle Stände, durch Verbesserung der Tafel.

3. Cuc. Lactucae.

Alles was ich über diese Art sagen könnte, hat bereits Hr. Dr. Speyer so treu und trefflich in der entomol. Zeitung 1858. S. 83 bis 93 niedergeschrieben, dass ich dieses von ihm Gesagte aus eigener Erfahrung nur bestätigen kann. Diese Eule unterscheidet sich in ihren Ständen von den 2 vorherigen sowohl, als von der Nachfolgenden. Ihre Raupe lebt vorzugsweise auf dem s. g. Giftsalat oder Hasenlattich, Prenanthes purpurea. Doch findet sie sich in unsern Gegenden

auch öfter in Gärten auf dem zur Blüthe emporgesprossten gewöhnlichen Gartensalat, auf welchem sie Hübner abgebildet hat, so wie sie auch die Blätter des Löwenzahnes nicht verschmäht. Sie ist im August gewöhnlich erwachsen.

Ich fand diese Raupe sehr zahlreich auf ihrer Lieblingspflanze in den Umgebungen des königl. Lustschlosses Hohenschwangau, und zwar in allen möglichen Grössen und in dem verschiedensten Alter. Sehr viele Raupen, ja die meisten, sind jedoch von einer Schlupfwespenart besetzt, daher nur wenige den Falter liefern. In hiesiger Gegend kommt sie seltener vor. Ihre Raupe ist sehr schön. Die Grundfarbe ist eigentlich weiss. Auf solcher hat sie auf jeder Seite eines Absatzes einen runden schwarzen Schild, hinter welchem in den Ringeinschnitten ein länglich viereckiger schmaler Flecken steht. An der Seite und gerade über der Rückenfläche hat sie eine gelbe Linie, die an den Seiten aus ovalen und über der Rückenfläche ein Dreieck bildenden Flecken besteht. Der Kopf ist glänzend schwarz mit weisser Einfassung. Die Krallenfüsse sind braun, die Bauch- und Hinterfüsse schwärzlich grau.

Der Falter, welcher auch vielen Entomologen für das ♀ von Umbratica, meiner frühern Lucifuga, so wie die nachfolgende Campanulae galt, ist von den übrigen 3 verwandten Arten für ein nur etwas geübtes Auge sogleich wesentlich kennbar. Er hat kürzere, stumpfere Vorderflügel und seine Grundfarbe ist mehr blaugrau. Die Linien und Streifen sind gröber und ein hellerer weisslicher Fleck, wie solchen N. Calendulae zeigt, der jedoch hier an der Stelle der Nierenmakel gewöhnlich sitzt, unterscheidet ihn sogleich wesentlich. Die Hinterflügel sind schmutzig weiss mit breiter grauer Bestäubung, welche von den weissen Fransen bis in die Flügelmitte reicht. Sie führen einen deutlichen Mittelmond und sind nicht so stark ausgeschweift wie bei den 3 andern Arten. Das Bruststück und die sehr niedere Kaputze sammt dem Kopf und Hinterleib sind aschgrau, letzter mit silbergrauem Afterbüschel beim Manne. Die Unterseite ist auf den Vorderflügeln dunkler bleigrau, am Vorderrand und hinter den Fransen silbergrau angeflogen. Die Hinterflügel gleichen hier der Oberseite derselben. Die Fühler sind aschgrau. Diese Art kommt im Freien am seltensten vor, wird jedoch einzeln an Brücken und Pfählen, wie die vorhergehenden, gefunden.

Zu dieser Art gehören folgende Abbildungen:

Rösel I. Th. Tab. XLII. Fig. 1 bis 5 in allen Ständen.

Esper IV. Th. Tab. 137. Noct. 58. Fig. 4. 5 und 6 in allen Ständen. Die Eule zwar nicht gut, aber ziemlich kenntlich dargestellt.

Hübner Larv. Lep. IV. Noct. II. Gen. V. b. c. Fig. 1 a. b. c. die Raupe unter ihrem richtigen Namen Lactucae.

Der bei Hübners Eulen Fig. 264 unter dem Namen Lactucae abgebildete Falter ist das Weib von Umbratica. Die wahre Lactucae ist nicht im Hübnerschen Werk abgebildet.

Freyers Neuere Beiträge Tab. 502 in allen Ständen mit der Nahrungspflanze.

4. Cuc. Campanulae. mih.

Diese von mir als neu aufgestellte und schon im Jahre 1833 auf Tab. 35 meiner N. Beiträge beschriebene und abgebildete Art ist wesentlich, vorzüglich in ihren frühern Ständen, von den 3 vorhergehenden Faltern verschieden. Ich erhielt die Raupe und den Falter schon im Jahr 1830 durch Herrn Pfarrer Rohrdorf in Seen bei Winterthur, und war damals geneigt, ihn zur Hübnerschen Santonici zu ziehen. Ein Irrthum, der damals, als ich letztern Falter noch nicht in der Natur gekannt habe, wohl sehr verzeihlich war. Die Raupe lebt einzig und allein nur auf Campanula-Arten, vorzugsweise auf der Wiesen-Campanula, Camp. rotundifolia, wo ich sie in der Gegend bei Füssen, jedoch nur in einzelnen Jahren, nicht selten gefunden habe. Wo man eine findet, kann man, bei eifrigem Suchen, wohl mehrere entdecken. Sie ist zu gleicher Zeit in verschiedener Grösse zu finden. Die grösste Zahl derselben ist von einer Wespenart gestochen, so dass von 10 Stücke kaum ein Falter erzogen wird. Sie gehört zu den s. g Tiegerraupen. Sie hat die Grösse der vorherigen 3 Arten. Ihre Grundfarbe ist bläulich perlweiss. Der Kopf von gleicher Farbe, mit kleinen Punkten. Ueber die Rückenfläche hat sie eine gelbe Linie, die aus ovalen, schmalen, runden Flecken besteht. An der Seite zeigt jeder Absatz unter den Lüftern einen gelben grössern ovalen Fleck, der die Seitenlinie bildet. Jeder Absatz zeigt in der Regel 5 bis 6 grössere und 7 bis 8 kleinere schwarze Flecke oder Punkte auf perlweissem Grunde. Bei der Berührung macht sie, wie die vorhergehenden, Sprünge.

Die Eule selbst steht unstreitig der N. Lactucae am nächsten, nur sind ihre Vorderflügel mehr zugespitzt und nicht so stumpf. Sie ist die seltenste dieser 4 Arten und wird wohl noch vielen Sammlern fehlen, da, wie ich erfuhr, die ächte Lucifuga in vielen Sammlungen irrig als meine Campanulae eingesteckt sein soll, nnd für sie verschickt wurde, obgleich sie in der Grundfarbe gegen Lucifuga um vieles heller ist. Die Vorderflügel, das Bruststück und der Rückenschopf, oder die s. g. Kaputze, haben ganz die Farbe

der Lactucae, nur ist die ganze Fläche sammt den Ader-Streifen und Strichen feiner und zarter aufgetragen. Die bleigraue Grundfarbe ist mit weissen hellen Streifen durchzogen. Ein schwarzer, sehr deutlicher Strich zwischen den beiden letzten Adern am Innenrande der Vorderflügel, wie ihn auch Lucifuga führt, und hinter solchem ein schwarzer, scharfer, spitziger Haken, characterisirt sie vorzugsweise. Makeln sind nicht sichtbar, doch steht an der untern Stelle der Nierenmakel ein halb ovaler schwarzer Strich. Ein ähnlicher kurzer, aber gerader schwarzer Strich steht zwischen der 4. und 5. Flügelader, ein gleicher hart an den Fransen, zwischen der 5. und 6. Ader. Diese 2 schwarzen Striche zeigt Lactucae nicht. Die Hinterflügel sind braungrau, gegen die Fransen zu dunkler bestäubt. Sie sind spitziger und schärfer gezackt als bei Lactucae. Die Fransen sind weiss, oberhalb hellbraun gesäumt. Der Hinterleib ist braungrau, gegen den After zu heller angeflogen. Er hat, wie die übrigen Arten, auf jedem Absatz ein längliches Schöpfchen. Die Fühler sind braun, oben silbergrau. Die Unterseite aller Flügel gleicht der von Lactucae zum Verwechseln. Die Vorderflügel sind dunkler bleigrau mit silberweisser Bestäubung am Vorderrande und vor den Fransen. Die Hinterflügel sind hellgrau, mehr weisslich, mit einer braunen Einfassung und einem schwarzen Mondfleck. Ich habe von dieser Eule seit ihrer Entdeckung nur ungefähr 15 bis 18 Stücke gesehen, die sich im Ganzen sehr gleich waren.

Von Abbildungen kann ich nur anführen:

Freyers Neuere Beiträge I. Bd. Tab. 35, S. 64 und 178.

Ich glaube nun durch diese Darstellung über die 4 so nahe verwandten Falter die möglichst wünschenswerthen Aufschlüsse gegeben zu haben und bei genauer Prüfung derselben wird Jeder, der noch im Zweifel ist, die Ausscheidung und Trennung dieser Arten leicht finden und bewerkstelligen können. Bedauern muss ich, dass ich keine Gelegenheit hatte, auch Herrich-Schäffers Bilder zu vergleichen. Noch muss ich hier bemerken, dass ich das Seite 110 meines IV. Bandes und S. 34 meines VI. Bd. der N. B. Gesagte, dass nämlich die Hübnersche Lucifuga Fig. 262 die wahre Lactucae sein soll, widerrufen muss, wie ich es auch bereits in diesem Aufsatz in den Citaten gethan habe. Diese Hübnersche Fig. 262 ist wirklich die ächte Lucifuga, obgleich nach einem sehr kleinen Exemplar dargestellt, während die Hübnersche Lactucae (Fig. 264) nicht, wie ich S. 110 sagte, zur Lucifuga, sondern als das Weib zur Umbratica gehört. Hübners Werk zeigt nämlich, wie ich schon erwähnt habe, von der ächten Lactucae keine Abbildung. Diese Hübnersche Lactucae Fig. 264

war mir auch von jeher zweifelhaft, daher ich sie auch in dem VI. Bde. meiner N. B., Seite 34, nur mit einem Fragezeichen citirte. Hier muss ich wiederholt erwähnen, dass die Lucifuga, von welcher ich bei Lactucae im VI. Bde., S. 34, sprach, damals noch nicht die ächte, sondern das Weib von Umbratica war, welches ich, wie gesagt, für Lucifuga hielt.

So kann nur nach und nach durch eigenes Forschen die Wahrheit gefunden werden. Die ganze Verwirrung zwischen diesen 4 Arten entstand, abgesehen von den Fehlern, welche Esper, Treitschke und Hübner, ja ich selbst, gemacht habe, vorzugsweise dadurch, dass sich ein Autor auf den andern berief und blindlings glaubte und nachschrieb, ohne selbst zu prüfen, während hier eigenes Forschen, eigene Zucht und eigene Erziehung der Arten den sichersten und geradesten Weg gezeigt haben würden, den man jedoch desshalb verschmähte, weil man es nicht der Mühe werth hielt, diesen gemeinen Arten Mühe und Zeit durch ihr Einsammeln zu opfern.

Vielleicht, dass ich in meiner beabsichtigten Ergänzung zur Falterkunde diese 4 Arten nochmals in allen Ständen in Abbildung und Beschreibung in einem eigenen Heft liefere.

Elodes Carolinae n. sp.

Beschrieben von **H. Tschapeck**, Hauptmann, Auditor in Gratz.

Niger, nitidus, supra fulvopilosus, elytris subtiliter punctatis, antennarum 4 articulis basalibus, thorace, scutello, ore pedibusque pallide fulvis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Nach den in Redtenbachers Fauna austriaca (ed. II. pag. 517) angegebnen Merkmalen gehört das Thier unzweifelhaft zur Gattung Elodes Latr. (Cyphon Payk.)

Kopf glänzend schwarz, Mundtheile, die ersten 3 Fühlerglieder und der grössere Theil des vierten von der Basis ab rothgelb. Das zweite und dritte Glied zusammen sind kaum ein Viertel so lang als das vierte, dessen Spitze bräunliche Färbung annimmt, die übrigen Glieder sind braun. Halsschild halbkreisförmig, rothgelb, ebenso behaart, schwach punktirt. Schildchen dreieckig, rothgelb. Flügeldecken viermal so lang als das Halsschild, an der Spitze einzeln abgerundet, die Nath nimmt gegen das Ende einen vertieften Verlauf. Auf der glänzend schwarzen, feinpunktirten Grundfarbe stehen kurze

feine Härchen, meist von heller Farbe. Die Unterseite ist, mit Ausnahme der rothgelben Basis des Prothorax, glänzend schwarz, sehr fein punktirt. Beine rothgelb.

Im Monat Mai bei Gratz von jungen Buchentrieben geklopft, sehr flüchtig.

Ein neuer Cryptocephalus der europäischen Fauna

beschrieben von **Anton Dohrn.**

Cryptocephalus Suffriani n. sp.

Cr. flavo-griseus, punctatus, pilosus; tarsis, antennis apice capiteque nigris, hoc flavo-maculato; thorace maculis 2, elytris punctis quattuor (2,2) interdum longitudinaliter confluentibus nigris. —

♂ pectore abdomineque nigris, hoc late excavato, ad basim impressionis lamina bidentata instructo.

♀ subtus nigro-varia, pygidio apice flavescente, abdominis segmento ultimo fovea profunda ovata impresso.

Long. $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ mill.; lat. $1\frac{1}{2}$—2 mill.

Diese Art gehört in die 6te Rotte der in Suffrian's Monographie abgehandelten Arten und hat die meiste Verwandtschaft mit Cr. coloratus, nigritarsis und halophilus, unterscheidet sich jedoch von ihnen durch zarteren Bau. Kopf schwarz, zwischen den Augen mit einer deutlichen Längsfurche, die vor einer, auf der Mitte befindlichen, breiteren Grube unterbrochen ist, fein punktirt und glänzend mit nach unten gekämmten silberweissen Härchen; jederseits oberhalb des Auges ein dreieckiger gelber Fleck und ein andrer länglicher an dem Innenrande etwas oberhalb der Fühlerwurzel; ein dritter ferner in der Mitte des Vorderrandes, welcher mit dem breiten gelben Querstreifen des Kopfschildes zusammenfliesst. Die Seitenfelder des letzteren sind ebenfalls gelb. Fühler nicht lang, die 3 ersten Glieder hellbraungelb, glänzend, das dritte schon etwas in's Schwärzliche spielend, die übrigen matt schwarz, verdickt und an der Spitze mit braunen Härchen besetzt. Das Halsschild gegen den Kopf zu ziemlich stark gesenkt, gewölbt, der Vorderrand von vorn gesehen mehr oval als kreisrund, der Seitenrand von der Mitte bis zu den Hinterecken fast grade, bei dem Männchen sehr sanft ausgebuchtet, das vordere Stück leicht gerundet; die Hinterecken bei dem Weibchen breit abgesetzt und platt, bei dem Männchen viel weniger vorstehend; der Hinterrand jeder-

seits ausgeschweift, in der Mitte wenig verlängert und breit abgerundet. Die Oberfläche, mit Ausnahme der schmalen Ränder, dicht und ziemlich tief punktirt, die Punkte in der Mitte weniger zahlreich und tief; vor dem Schildchen am Hinterrande ein Quereindruck. Die Oberfläche ist überall stark glänzend, rothgelb gefärbt, an den Rändern und in der Mitte hellgelblich; jederseits der Mittellinie ein grosser schwarzer Fleck nach dem Vorderrand zu und ein kleiner am Hinterrand, ein andrer, ebenfalls kleiner schwarzer Fleck, steht am Seitenrand. Der grosse Fleck ist öfters in zwei kleinere aufgelöst und in dem Falle sind die andern Flecke kaum sichtbar. Schildchen dreieckig, an der Spitze abgestumpft, schwarz mit braunem Mittelfleck, ziemlich grob punktirt. Die Flügeldecken fast dreimal länger als das Halsschild, etwas vor der Mitte am schmalsten; stark punktirt, jederseits vom Schildchen seicht eingedrückt, mit wenig vorstehenden Schulterecken; die Punkte stehen stellenweise in Längsreihen und sind gegen den Rand und gegen die Spitze flacher und sparsamer; ferner ist in der Mitte jeder Flügeldecke ein Längsstreifen, der sich auch durch hellere Färbung auszeichnet, von Punkten frei, und nur an der Basis mit 6 tiefen Punkten versehen. Die ganzen Flügeldecken sind mit sehr kurzen weissen Borsten besetzt, die besonders an der Spitze deutlich sind; die Farbe ist hellgelb; an der Basis neben dem Schildchen, ferner eine Längsbinde von den Schulterecken bis zu der Stelle, wo sich die Decken senkrecht herunterbiegen, dunkelschwarz; die Nath schwarz, zwischen dieser und dem hellgelben punktlosen Längsstreifen, welcher die schwarze Längsbinde begrenzt, sind die Decken gelblich mit feinen schwarzen Pünktchen; die übrigen Zeichnungen verschwinden öfters, und die ganzen Decken haben eine bei weitem hellere Färbung beim Weibchen, so dass nur die Enden der schwarzen Längsbinde und die Basal-Flecke schwarz bleiben, alles Uebrige grau. Die Unterseite beim ♂ schwärzlich, glänzend, ziemlich grob aber nicht häufig punktirt, das Schulterstück hellgelb; beim ♀ bräunlich, mit unbestimmt begrenzten schwarzen Rändern und dunkelbrauner Brust, das letzte Bauchsegment mit drei schwärzlichen Flecken, das letzte Dorsalsegment dagegen mit gelblichem Rande und ebenso gefärbter Spitze; die Schulterflecke des ♀ sind ebenfalls hellgelb. Die Beine sind hellbraun, die Schenkel mit einem schwarzen Fleck auf der Oberseite und mit schwarzer Spitze; die Schienen mit einem, an der Aussenseite belegenen schwarzen Längsstrich, und die Tarsen ganz schwarz. Die Beine sind ganz und gar mit silbernen Härchen besetzt.

Mein Vater hat beide Geschlechter dieses Käfers aus

Sarepta in Südrussland erhalten. Dem hübschen Thierchen den gewählten Namen beizulegen, habe ich um so weniger beanstandet, als des verehrten Coleopterographen Verdienste gerade um die vorliegende Gattung allgemeingültig anerkannt sind, und der von meinem Vater in literis einer andern Art beigelegte Name späterhin als identisch mit albolineatus Suffr. eingezogen worden ist.

Kleinere Mittheilungen

von

W. Mink in Crefeld.

---

1. Fundorte einiger seltener Käfer.

Hydroporus delicatulus Schaum, im Berliner Cataloge mit H. minutissimus Germ. als Varietät desselben vereinigt, wurde früher schon von mir am Ufer der Ahr gefunden. Im vorigen Jahre entdeckte ich den Käfer auch am Ufer der Ruhr bei Kettwig und zwar in kleinen stillstehenden Wassern, welche durch die Eindämmung des Flusses von diesem abgeschnitten worden waren. Ein Versuch, den Käfer am Flussufer selbst aufzufinden, blieb, wie vorauszusehen, erfolglos, da die Strömung hier zu stark war. Doch erliegt es kaum einem Zweifel, dass an höher gelegenen Orten der Ruhr, wo noch keine künstlichen Dämme den natürlichen Zustand der Ufer verändert haben, der Käfer sich an flachen Stellen wird finden lassen.

Trichophya pilicornis Gyll. hat vorzugsweise ihren Aufenthalt in Kieferwaldungen unter den Holzspänen, welche beim Fällen und Zerschneiden der Bäume von den Arbeitern auf Haufen geworfen werden. Will man auf den Fang dieses Käfers ausgehen und ihn in Mehrzahl sammeln, so muss man ihn in diesen Haufen suchen. Dieselben müssen jedoch nicht zu frisch und zu trocken sein, da der Käfer die Feuchtigkeit liebt und in den längere Zeit gelegenen Holzspänen sich vermehrt. Am häufigsten trifft man ihn im Herbst darin an; um diese Zeit habe ich selten einen solchen Haufen untersucht, der nicht von ihm bewohnt gewesen wäre.

Laricobius Erichsoni Rosenh., bekanntlich ein im südlichen Deutschland, besonders in Tyrol einheimischer Käfer, fehlt auch dem mittlern und westlichen Deutschland nicht. Er

kommt nämlich nach Bach's Käferfauna auch bei Wunsiedel im Fichtelgebirge vor; ferner, ist er in der Rheinprovinz und zwar zuerst von Förster und Heinemann bei Aachen und neuerdings auch von mir bei Crefeld gefunden worden.

Platydema violaceum Fbr. und Scaphidema aeneum Payk. leben nach Gyllenhal und Redtenbacher beide in Baumschwämmen. Ihr ausschliesslicher Aufenthaltsort kann dies jedoch nicht sein; denn ich fand den erstern von diesen beiden Käfern, und zwar nicht selten, an alten Eichen, die mit Epheu bewachsen und mit Moos dick bedeckt waren. Wenn ich diese Bedeckung am untern Theil des Stammes ablöste, so kam der Käfer, gewöhnlich mehrere Stücke beisammen, zum Vorschein. Ich habe ihn jedoch immer nur an Eichen gefunden, die in einem feuchten, zum Theil mit Wassergräben durchschnittenen Terrain stehen und frühzeitig im Jahre in den Monaten Februar und März; später traf ich ihn immer nur vereinzelt an. Dass dieser Fundort kein zufälliger ist und dass die Thiere nicht etwa später in die Baumschwämme gehen, davon bin ich vollkommen überzeugt, weil ich an jenen Eichen, die vollkommen gesund waren, oder an benachbarten Waldbäumen nie einen Schwamm wahrgenommen habe. Wahrscheinlich nähren sich diese Käfer von dem Moder, der sich zwischen der Rinde, den zum Theilt verdorrten Epheustengeln und dem Moose an solchen Eichen bildet. — Von Scaphidema aeneum giebt schon Gyllenhal an, dass es auch in faulem Holze lebe. Ich erbeutete in diesem Frühjahr auf einer Excoursion 16 Stück dieses Käfers an den abgestorbenen dickern Stengeln der Clematis vitalba. Die Thiere sassen am untern Theile der Stengel zwischen der losen Rinde und dem Holz.

Phloeophilus Edwardsi Steph. wurde auch bei Crefeld, und zwar in einem Walde mit hochstämmigen Eichen und Buchen beim Aussieben des Mooses von mir gefunden, aber bisher nur zwei Stücke. Da sich in der Nähe dieses Waldes kein Nadelholz befindet, von dem die Thiere zufällig hierher gekommen sein könnten, so ist dies ein Beweis, dass dieser seltene Käfer nicht ausschliesslich auf Nadelholz angewiesen ist.

2. Drei neue Rhynchoten.

Prostemma collare nov. spec.: nigrum, pilosum; thoracis margine antico, antennis pedibusque testaceis; hemelytris abbreviatis, basi testaceis, apice fuscis. Long. $3\frac{1}{2}$ mill.

Viel kleiner und verhältnissmässig breiter als die bekannten einheimischen Arten. Schwarz; das Halsschild ist vorn, so wie die Fühler und Beine hellgelblich; von dieser Farbe sind anch die abgekürzten Flügeldecken am Grunde. Die helle

Färbung am Vorderrande des Halsschildes dehnt sich in der Mitte desselben etwas weiter aus und bildet hier eine dreieckige Spitze. Kopf und Halsschild sind glatt, ziemlich glänzend, mit längern und kürzern Härchen sparsam besetzt. Das Schildchen ist mattschwarz und hat zwei punktförmige Eindrücke. Der Hinterleib ist am Grunde von der Breite des Halsschildes, hinter der Mitte doppelt so breit; die ganze Ober- und Unterseite ist ziemlich dicht gelblich behaart; das erste Segment oben stark punktirt, die andern sind deutlich quergestreift; alle Segmente haben am Seitenrande einen hellen Fleck und sind am Hinterrande schmal braunroth gesäumt. Die Halbdecken reichen bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplare nur etwas über das Schildchen hinaus; sie sind am Grunde gelblich, an der Spitze bräunlich; die Membran fehlt ganz.

Ich verdanke diese zierliche Art dem Herrn Fuss in Ahrweiler, der sie in dortiger Gegend gefunden hat. — Beim ersten Anblick könnte man geneigt sein, das Thier wegen seiner Kleinheit und der Kürze der Halbdecken für ein unausgebildetes Individuum zu halten; allein die deutlich vorhandenen Ocellen und die vollkommen ausgebildeten Fühler mit den der Gattung eigenthümlichen Verbindungsgliedern lassen durchaus keinen Zweifel, dass das Thier sich im Zustande der vollkommenen Entwicklung befindet.

Arytaina pyrenaea nov. spec.: lutescens, thoracis disco maculis 4 fulvis; elytris dense fusco-nebulosis, margine laterali pellucidis. Long. $2\frac{1}{2}$ mill.

Von der Grösse und im Ganzen auch von der Färbung der A. Spartii Hart., besonders der hellern Stücke dieser Art; aber leicht zu unterscheiden durch die Zeichnung der Deckflügel. Diese sind nämlich zwischen dem Radius und dem Hinterrand dicht und gleichmässig mit braunen Punkten angefüllt; der Raum zwischen dem Radius und dem Vorderrand ist dagegen ungefleckt und ziemlich durchsichtig.

Von Bagnères de Luchon in den Pyrenäen von Haidekraut und Ginster geschöpft.

Psylla nebulosa nov. spec.: viridis, elytris versus apicem fusconebulosis. Long. 2 mill.

Schön grün, nur die Spitze der Fühler schwarz. Die Deckflügel sind wenig durchsichtig und haben um die Spitze herum einen dunkeln Fleck, der sich nach innen mehr oder weniger ausbreitet und durch dicht gedrängte braune Atome gebildet wird.

Mit der vorigen an demselben Orte und in derselben Weise erhalten, jedoch ist mir die Pflanze, auf welcher das Thier sich aufhielt, unbekannt geblieben.

Von P. viridis Hart., welcher obige Art nahe steht, durch kürzere Stirnzapfen, namentlich aber durch die ganz andere Färbung der Deckflügel leicht zu unterscheiden.

Ueber das Vorkommen von Palingenia longicauda und Acanthaclisis occitanica in Preussen

von **H. Hagen.**

Im Jahrgang 1854 p. 316 habe ich die Entdeckung dieser grossen und seltenen Insektenarten in Preussen berichtet. Hrn. Schindofsky verdanke ich über beide folgende Notiz:

„Palingenia longicauda zeigt sich regelmässig einige Tage vor Johannis und schwärmt dann nur an einigen warmen Abenden nach Sonnenuntergang gewöhnlich zu Tausenden über der Weichsel. Die Stelle, an der es beobachtet wurde, ist ungefähr tausend Schritte lang, vom Danziger Haupt bis Siedlersfähre. Das Thier schwärmt nahe dem Ufer und schiesst einzeln und in Schwärmen bisweilen in solcher Menge, dass man das Geräusch des Fliegens wie bei grösseren Mückenschwärmen hört, mit grosser Schnelligkeit über die Weichsel hin und her. Die letztere hat übrigens auf der erwähnten Strecke eine starke Strömung und ziemlich abschüssige Ufer von leichtem Lehm. Auch an der Elbinger Weichsel bei Schönbaum sollen die Thiere in grösserer Menge fliegen.“

Es ist sonach dies interessante Thier, von dem früher nur ein einzelnes preuss. Stück vorlag, ein unbezweifelt heimisches zu nennen und die Weichsel seine nordöstlichste bekannte Gränze.

Acanthaclisis occitanica. Dies Thier nebst seiner Larve ist jetzt seit sieben Jahren jeden Sommer auf der frischen Nehrung nicht selten beobachtet. Während es früher nur bei dem Dorfe Liep gefangen ist, hat Herr Schindofsky es jetzt auf der ganzen Strecke von Kahlberg bis hinter Pröbernau (etwa $1\frac{1}{2}$ Meilen) angetroffen. Die von auswärtigen Forschern mir gemachte Bemerkung, dass das Thier wohl mit Ballast von fremden Schiffen eingeführt sein möge, ist durchaus unhaltbar. Die Landesstrecke, auf der es beobachtet wird, ist nach jeder Seite hin etwa 12 Meilen für Schiffe nicht nahbar, und überdies auf die nächsten Ballastplätze (Pillau und Elbing) nie Ballast aus südeuropäischen Schiffen verladen, wie mich direkte Erkundigungen belehrt haben. Es ist daher auch dies Thier sicher als heimisch anzusprechen, und von um so

grösserem Interesse, da es, Südungarn ausgenommen, erst jenseit der Alpen wieder auftritt.

Briefliche Mittheilung

von

Dr. Döbner, K. Prof. in Aschaffenburg.

---

1. In Bezug auf das Putzeys'sche chemische Problem und die Aufklärung von Venus im letzten Hefte der Ent. Zeitung ist zu bemerken: dass Will, Prof. in Erlangen, schon 1848 (S. Schleiden und Froriep Notizen 1848 Aug. S. 145) nachgewiesen hat, dass die Haare der Gastropacha processionea und verwandten Arten Ameisensäure in höchst concentrirtem Zustande enthalten, welche die bekannten Wirkungen dieser Haare veranlasst; ferner hat Pelouze die von den Caraben ausgespritzte braune Flüssigkeit untersucht und darin eine bedeutende Menge Buttersäure gefunden, welche der Flüssigkeit den Geruch ertheilt und wegen ihrer Flüchtigkeit jedenfalls die von Putzeys erwähnte Erscheinung veranlasst hat (S. Comptes rendus, Bullet. 1856 und Rev. et Magaz. de Zoologie VIII. p. 350).

2. In Bezug auf Pfeil's Bemerkungen über Hylecoetus (Ent. Zeitung 1859, 1—3) erwähne ich, dass ich vor einigen Jahren auf der Rhön in einem Buchenstocke eine ziemliche Anzahl sammelte, und zwar Männchen und Weibchen in ziemlich gleicher Zahl; die Exemplare sind im Allgemeinen klein, ja die Weibchen zum Theil verhältnissmässig sehr klein zu nennen. Die Männchen stellen genau den Hylecoetus proboscideus F. dar; bei den Weibchen aber sind die Flügeldecken meist sehr dunkel gefärbt, ja bei einigen bis weit über die Mitte schwärzlich angelaufen, alle aber hatten einen gelben Kopf und gelbes Brustschild. Einen H. flabellicornis konnte ich nicht finden.

Aschaffenburg im September 1859.

Callimorpha matronula L. und ihre Futterpflanzen

von

Anton Gartner in Brünn.

Dass manche Futterpflanzen die Farbe und den Gang der Entwickelung des Thieres beeinflussen, ist bereits empirisch festgestellt worden, in wie fern aber die Nahrungsstoffe speziell das Fortkommen der Matronula-Raupen bedingen, darüber haben uns nicht selten die Todtenscheine in den Druckschriften Nachricht gebracht. — Man glaubte den Wärterpflichten Genüge gethan und für den Lebensunterhalt dieses Polyphagen entsprechend gesorgt zu haben, wenn ihm blos frische Pflanzen aber ohne eine Wahl vorgelegt wurden, jedoch in zehn Fällen demonstrirte er neunmal durch einen allzufrühen Tod gegen die Unzukömmlichkeit eines solchen Fütterungsverfahrens.

Die unbeugsame Passivität dieses Bären gegen alle im besten Sinne gemachten Anstrengungen veranlasste viele Lepidopterologen, die Erziehung dieses wunderlichen Thieres aufzugeben. Es war jedoch Herrn Keller in Reutlingen vorbehalten, in der Lonicera xylosteum das Elixir zu finden, wodurch er unter die oft betrauerten Pelzträger Leben brachte und den gesunkenen Muth der Züchter aufrichtete. — Nicht auf Rechnung einer launenhaften Gunst des Zufalls sind die von Herrn Keller erzielten Ergebnisse zu setzen, sondern sie können ungescheut für Wirkungen dieser Futterpflanze angesehen werden, da die bei uns angestellten Versuche gleichfalls von den besten Erfolgen begleitet waren, die sich um so weniger bezweifeln lassen, als uns bei der Anwendung eines anderen Futters ähnliche Vortheile versagt worden sind.

Unsere Fauna ist mit diesem Falterschmucke so reichlich ausgestattet, dass im Jahre 1856 im Schreib- und Kleiduwkaerwalde diese Species zu 5, 10, ja sogar in 20 Exemplaren gefangen wurde. Man alarmirt sie nämlich aus den Gebüschen, um auf sie dann Jagd zu machen, aber durch ein schnelles Aufsteigen zu den Baumgipfeln sucht sie sich diesem ungestümen Besitzgelüste ihres Verfolgers zu entziehen, und da dessen Geduld gewöhnlich nicht von der Dauer ist, bis sich die Flüchtige wieder zum Herabsteigen entschliesst, so gelingt es ihr nicht selten, auf diese Art der Lebensgefahr zu entrinnen. — Sicherer, aber mühevoller ist es, sie in ihrem Schlupfwinkel aufzusuchen. Die Raupe, welche nebenbeigesagt zuweilen von einem Parasiten aus der Ordnung der Hymenopteren belästiget wird, dessen Determinirung aber durch seine schnelle Flucht vereitelt wurde, baut gewöhnlich ihr Puppengehäuse am Fusse eines Baumes, oder noch lieber unter einem

Strauche, wo sich der ausgekrochene Falter auch entwickelt und bei trübem und kühlem Wetter sich darin ruhig verhält, bei warmen und sonnigen Tagen aber, wenn es ein Mann ist, auf Brautschau ausgeht, wogegen das Weib erst nach der Begattung schwärmend seine Eier verträgt. — Beide Geschlechter haben daher ihr Versteck in den Gesträuchen, und ist einmal ihr Hoflager, welches sie nie wechseln, bekannt, so werden die darin angestellten Recherchen manches Individuum in sicheren Gewahrsam bringen, wobei man den Vortheil erlangt, dass auch frisch entwickelte Exemplare erbeutet werden. In der Regel wären die auf erstere Art erlangten Falter, welche durch erotische Abenteuer häufig ihre Toilette derangirt haben, nur von geringem Werthe, wenn uns die gefangenen Mütter nicht mit einem Geschenke erfreuen würden, das kostbarer als die Spenderin selbst ist. Denn sie hat nichts gemein mit jenen eitlen Papilioniden, welche zwar ohne Unterlass unsere Wege kreuzen, um ihre Gegenwart durch die Entfaltung ihres Flitterputzes bemerkbar zu machen, dagegen mit einer wohlberechneten Klugheit ihr Vorleben geheim zu halten verstehen, und in der Gefangenschaft sich unter keiner Bedingung verlocken lassen, durch Abgabe der Eier ihre weitere Generation preiszugeben. — Unsere Matronula besinnt sich hingegen keinen Augenblick, das Schicksal ihrer Nachkommenschaft in die Hand des Entomophilen zu legen, ja ihre dynastischen Tugenden gehen so weit, dass sie selbst mit dem tödtenden Stahle in der Brust sich mit soviel Hast ihrer hoffnungsvollen Bürde entledigt, als es nur die beigebrachten Lähmungen ihres Körpers gestatten.

Daher kam es, dass sie in dem erwähnten Jahre mehrere Familien hinterliessen, die sich leider nicht jener Pflege erfreuten, deren sie so in vollem Maasse würdig waren. Ich unterlasse es, die traurigen Geschicke dieser edlen unglücklichen Kinder zu schildern, und von dem Marasmus, welchem sie verfielen, ein Bild zu entwerfen, und begnüge mich nur, dessen Conturen damit anzudeuten, dass ihr klägliches Dasein eben so kurz als dornenvoll war. — Um so glänzender war die Carriere eines Stammes, welche Herr Krziz in diesen Blättern bereits veröffentlichte. Die überraschende Entwickelung desselben zum Falterstande, schon nach dem ersten Winter, konstatirte die immense Wirkung der Lonicera-Pflanze.

Neben dieser Colonie habe ich noch zwei andere vorzuführen, wovon die eine unter meiner Obhut stand. Sie war das Vermächtniss von zwei im Freien gegriffenen Weibern. Vor der ersten Häutung bekamen sie Lactuca sativa und dann unausgesetzt Rhamnus frangula. Mit Bedauern nahm ich wahr, wie manche aus dem Kreise der Lebenden schied und wie der

Wachsthum der Uebrigen nur langsam von Statten ging, und den im Freien wohnenden Raupen, welche ich von Gesträuchen klopfte, um nichts voraus waren. Dessen ungeachtet setzte ich ihre Erziehung fort, ohne günstigere als kaum normale Resultate zu erzielen; wollte ich dieselben der letzten Metamorphose zuführen, so hätte ich mich jedenfalls der beschwerlichen Aufgabe einer ganzjährigen Verpflegung unterziehen müssen. Dieser Umstand nach Hinzutritt anderer Hindernisse machte es räthlich, dieselben der Fesseln der Gefangenschaft zu entledigen und sie der Freiheit wiederzugeben. Sie wurden auf einer Waldesstelle abgesetzt, wo ich schon früher kleine und erwachsene Raupen fand; ich schied von ihnen, um sie nicht wieder zu sehen, denn zur Zeit, als sie ihr vollständiges Wachsthum erreicht haben mussten, stellte ich dort Nachforschungen an, und obgleich weit und breit dieser Platz abgerecht wurde, so fand ich keine Spur von meinen ehemaligen Zöglingen.

Die zweite zahlreiche Familie, welche aus derselben an Matronula reichen Zeitperiode stammten, stand unter der Aufsicht des Herrn Wallauschek, welcher sie im ersten Sommer mit Blättern des Corylus avellana nährte. Wenn sie auch bei dieser Kost nicht so rasch wie bei dem Lonicera-Futter an Umfang zunahmen, so war doch ihr Gesundheitszustand vollkommen zufriedenstellend, und in der Häutung waren sie zur Herbstzeit den Meinen um zwei Stadien voraus.

Im ersten Winter campirten sie in einem Garten, gebettet in Moos und Laub, und kehrten im Frühjahre ebenso lebenslustig wieder in ihre früheren Depots zurück. — Nun wurden sie auf mein Anrathen mit Lonicera xylosteum bewirthet, worauf sie sichtlich an Volumen gewannen, so dass im Monate Juli aus diesen zarten blassgelben Kindern robuste braungefärbte Gesellen geworden sind. — Drei Monate hatten sie noch vor sich, bevor sie den zweiten Winterschlaf antreten sollten, und wir waren in keiner geringen Erwartung, was die Zeit über diese majorenn gewordenen Eleven verfügen werde. Eine Puppenverwandlung war nicht zu gewärtigen, da die Flugzeit des Falters längst verstrichen war, und doch widerstrebte uns die Annahme, dass diese puppenreifen Ursinen noch ein ganzes Vierteljahr im Stillstande zubringen sollen. Während wir einen Zweifel mit dem anderen bekämpften, erschien der 4. September 1857, an welchem 3 Raupen aus der pelzigen Mitte traten und ihr Puppenbett aufzuschlagen begannen.

Ob zwar dieses Thier daran einen Gefallen findet, uns durch seine Lebenscapricen öfters stutzig zu machen, so ist dasselbe bis jetzt noch nicht auf die Idee gekommen, uns durch

eine solche Excentricität zu überraschen. — Hierdurch haben natürlich unsere Conjecturen einen Ruck bekommen, und wir fragten uns nun, folgt auch der übrige Theil der Raupen diesem räthselhaften Beispiele; wird diese Erscheinung bei der so vorgerückten Jahreszeit in der Falterentwickelung ihren Ausgang nehmen, oder wird die Puppenruhe den Winter, und ob unversehrt, überdauern, oder aber gehört dieses Phänomen zu jenen, welche blos kommen, um spurlos wieder zu verschwinden? Aber die Macht der Zeit, welche stets jede Frage, somit auch eine physiologische zu lösen im Stande ist, hat auch uns in die angenehme Lage gesetzt, allen Freunden und Verehrern dieser Species die erfreuliche Nachricht mitzutheilen, dass unsere ersehnte Matronula in drei Exemplaren wohlbehalten und mit ihren vollen Reizen ausgeschmückt am 6. October desselben Jahres in der gewöhnlichen Morgenstunde zum ersten Male als Falter das Licht erblickte, und indem wir glauben, dass dieses mit Rücksicht auf die Kalenderzeit so ausserordentliche Ereigniss vollkommen geeignet ist, in den bereits voluminös gewordenen Annalen dieses Schuppenflüglers eine hervorragende Stelle einzunehmen, haben wir noch beizufügen, dass diese anormale Wandlung, auffallend genug, nur bei diesen drei Individuen vor sich ging, das übrige über 100 Köpfe zählende Völkchen aber in statu quo verblieb; sie assen wenig, tranken viel und schliefen lange, und entsprachen in ihrer Clausur allen Regeln eines wahren Philisterlebens. Die Gefangenschaft bildete sogar in ihnen einen Sinn aus, welchen wir diesem verwilderten Sonderlinge am allerwenigsten zumuthen würden, und zwar jenen der Geselligkeit, nicht etwa eine durch den beschränkten Raum ihres Hauses erzwungene, sondern aus freier Selbstbestimmung hervorgegangene. Bei der Abenddämmerung begiebt sich nämlich das Gros von der Schlafstelle zum Souper und der Morgenanbruch ist für sie das Signal zur Ruhe, eine Raupe nach der andern steigt dann von den Futterpflanzen und den erhöhten Räumen herab, legt sich in einem dunklen Winkel nieder, setzt ihr pelziges Aftersegment auf ihr kahles Haupt und verträumt unter dieser Schlafhaube mit der unerschütterlichen Ruhe eines deutschen Bären das schmachvolle Loos ihrer Knechtschaft, ohne je die Bedeutung des Wortes Freiheit gekannt zu haben. Ein Leidensgefährte drängt sich dann dicht an den anderen, bis sie zuletzt einen verworrenen Knäuel, ein Convolut von emporsträubenden Haaren formiren. Ob das Unglück ihrer Gefangenschaft oder das bange Vorgefühl des nahenden Todes sie zu dieser compacten Freundschaft schaarte, lässt sich nicht entscheiden; sie scheinen jedoch in dem einigen und festen

Zusammenhalten Schutz und Trost in ihrer bedrängten Lage zu suchen.

Nach diesen monoton verlebten Tagen bezogen sie zum zweiten Male ihr Winter-Bivouak und kehrten im Frühjahre, nach Hinterlassung von vier Todten in ihre Sommerquartiere zurück. — Nun war ihr sorgsamer Gastfreund, welcher ihnen mit einer biblischen Geduld durch zwei Jahre die zärtlichste Pflege widmete, der mühevollen Aprovisionirung enthoben, denn in dieser Periode haben sie keinen Hunger mehr, aber viel Durst, welchen sie nach dem täglich empfangenen Spritzbade durch Aufsaugen der auf dem Pelze ihrer Nachbarn funkelnden Wassertropfen stillten.

Anfangs Mai traten sie den Weg der Verpuppung an und nach vier bis fünf Wochen kamen sie fast sämmtlich als Falter zum Vorschein, deren Grösse entsprechend und ihre Farbe so kräftig war, dass bei manchen Exemplaren die Vorderflügel schwarzbraun wurden.

Zu diesem Bärenbunde gesellte sich noch ein Glied, welches sein Dasein zwei im Juni 1858 gefangenen Matronula-Weibern zu verdanken hatte. Die Raupen, ungefähr 100 an der Zahl, fütterte Herr Wild auf meine Veranlassung abermals mit Lonicera-Blättern, und die grössere Hälfte gewährte uns das Vergnügen, schon im Oktober, das ist in vier Monaten, ihren Maturitäts-Cursus zurückgelegt zu sehen, während unter den Uebrigen von der vierten Häutung an alle Perioden des Alters vertreten waren. Der Winter erwies sich den jüngeren Raupen nicht so günstig wie ihren Vorgängern, woran jedoch der Aufenthaltsort, wo sie einen Theil des Winters zubrachten, die Schuld tragen dürfte, und es scheint zur Vermeidung solcher Sterbefälle wesentlich zu sein, die Raupen unter dem freien Himmel überwintern zu lassen, wie es auch Herr Keller so erfahrungsgemäss angedeutet hat. Von den erwachsenen Raupen haben sich 45 Stück schon Anfangs April in die Verpuppung begeben, worauf in der ersten Maihälfte ihre glückliche Entwickelung erfolgte, während der kleine Ueberrest nun seiner weiteren Ausbildung entgegenschreitet.

Schliesslich füge ich diesem Matronula-Kränzchen noch eine Familie hinzu, deren Leben zwar der Geschichte einer älteren Zeitperiode angehört, die ich jedoch bei diesem Anlasse um so mehr zu erwähnen habe, als schon zu jener Zeit hier Resultate gewonnen wurden, welche noch von manchem Lepidopterologen in Zweifel gezogen worden sind, und als uns vornehmlich dieser Fall zeigt, wie sehr die Zukunft dieses Thieres von der Beschaffenheit des Futters beherrscht wird. — Es sind nämlich am 27. Juni 1826 auf der Rückseite eines Wegerichsblattes Eier gefunden worden,

welche einer in der Nähe ruhenden Matronula angehörten, und aus denen am 10. Tage über 90 Räupchen auskrochen. Anfangs legte man ihnen Salat, dann Prunus padus vor, wobei der grössere Theil zur Herbstzeit, somit wieder in 4 Monaten, schon erwachsen, der andere aber mit noch einigen Häutungen im Rückstande geblieben war. Hat schon dieser unerwartete Fortschritt im Wachsthume ihren Erzieher in Staunen versetzt, so musste er ihn um so mehr überraschen, als er schon nach dem ersten Winter und zwar zu Ende April eine grosse Anzahl der Raupen Anstalten zu ihrer Verpuppung treffen sah, welche ihm Anfangs Juni die Falter lieferten. Die übrig gebliebenen Raupen fuhr man fort, zeitweise in Ermangelung der Traubenkirsche mit Salat zu füttern, wodurch sie von ihrem guten Aussehen viel einbüssten, und wenn sie auch den Winter überlebten, zur Puppe und Falter wurden, so waren viele derselben im Colorit und in der Beschuppung so dürftig, dass oft beides stellenweise fehlte.

Wir haben nun eine Reihe von Lebensbildern unserer Matronula vor uns, die das Verhältniss der angeführten Futterstoffe zu dem Gesundheitszustande und zur Entwickelung dieses Spinners deutlich genug entnehmen lassen, und es lassen sich die Wirkungen derselben um so weniger in Abrede stellen, als sie nicht blos bei einzelnen Individuen, sondern bei ganzen Familien, wovon jede aus 90 bis 120 Gliedern bestand, und zwar ab ovo bis zur imago mit gleicher Consequenz ihre Kraft bewährten, und man könnte ohne Bedenken behaupten, dass Lactuca sativa zur Nahrung sich nicht eigne, dass Rhamnus frangula keine Beachtung verdiene, hingegen Corylus avellana sich mit Vortheil anwenden lasse, während Prunus padus, dessen Gebrauch auch Herr Professor Hering in diesen Blättern empfahl, unerwartete Erfolge verspreche, Lonicera xylosteum aber sich in allen Fällen ausnehmend bewähre. — Unstreitig feiert die Wissenschaft einen glänzenden Sieg über ein Thier, welches in den meisten Fällen und durch eine so lange Zeit aller Pflege spottete, und laut der in so grossartigem Maassstabe erzielten Resultate der Macht einer Pflanze soweit unterthan gemacht wird, dass hierdurch nicht nur die Aufzucht sichergestellt, sondern dass es sogar gezwungen wird, den Gang seiner Metamorphosen zu beschleunigen, und statt in 2 Jahren in dem kurzen Zeitraume von 11 Monaten, ohne Einbusse an Grösse und Farbe, als ein fertiges Insekt aufzutreten.

Auffallend bleibt es jedenfalls, dass vorzüglich unsere Gegend so viel Belege für die einjährige Aufzucht dieses Spinners aufzuweisen hat; es mögen wohl neben der Potenz der Nahrung noch andere Faktoren bei diesem Produkte thätig

sein, worunter ich jenen der gleichmässigen Temperatur bezeichnen möchte; denn die Erfahrung hat mich aus der früheren Zeit schon gelehrt, dass Raupen von gleichem Alter und bei derselben Kost, aber an verschiedenen mehr oder weniger geschützten Stellen placirt, in ihren Fortschritten Differenzen gezeigt haben, und dass jene, welche mehr der Kühle der Nächte und den bei uns so heimischen rauhen Luftströmungen ausgesetzt waren, etwas im Wachsthum zurück geblieben sind, wonach bei einer angemessenen Berücksichtigung dieses Umstandes die Erfolge mehr gesichert und hierbei vielleicht auch in nördlicheren Breiten solche erzielt werden dürften.

Was die auf freiem Fusse befindliche Raupe betrifft, so lebt sie im ersten Sommer auf verschiedenen Waldgesträuchen, von welchen sie geklopft werden kann; vor Anbruch des Winters begiebt sie sich in das Moos und in dürres Laub. Gebirge sind ihre Heimath und Niederungen oder düstere, mit Unterholz verwachsene Waldesstellen ihr Aufenthalt, wo sie im Frühjahre mit dem Rechen zu suchen ist, hierbei aber vorzüglich Stellen unter den Sträuchern zu lustriren sind. Nach der ersten und zweiten Winterruhe lebt sie stets zurückgezogen, liebt die Einsamkeit und meidet die Tageshelle, obgleich ich in dem Monate August 1855 zur Tageszeit auf Waldwegen zwölf Stück beinahe ganz erwachsene Raupen antraf, wovon zwei durch den Tritt eines Antientomologen von dem frühen Tode überrascht wurden, die anderen aber nach einem kurzen Krankenlager alle Sechszehne von sich streckten. Ohne Zweifel haben sie als Patienten in der Commotion eine Linderung ihrer Leiden zu finden gehofft. Die meisten Raupen traf ich in dem Walde bei der Kleiduwka, wo sie sich am liebsten aufzuhalten schienen. Ich kann diesen Namen nicht aussprechen, ohne dass ein entomologisches Weh alle meine Glieder durchschauert. Dieses nebst einem Forsthause auf dem Plateau-Rande unseres Hadiberges einsam stehende Wirthshaus, ungefähr zwei Stunden von Brünn entfernt, blinkt mit seinen aus dem Waldesgrün emportauchenden weissen Mauern dem Touristen auf allen Seiten entgegen. In der nordöstlichen Richtung ist es der einzige Punkt, welcher dem Entomologen zu einer sehr bescheidenen Ruhestätte dient, wo er alles eher, als eine entsprechende Erfrischung für seinen erschöpften Körper findet; mehr zu sagen, wollen wir uns zur Wahrung unseres ferneren Asylrechtes nicht erlauben; dagegen bietet es dem Besucher eine herrliche Aussicht, die uns oft vergessen machte, dass wir ein Entomologe sind. Zu unseren Füssen lag uns dort nach der südlichen und östlichen Richtung eine Abdachung in der Form eines Dreieckes zwischen einer Strasse und dem Hadi-

berge eingekeilt, dessen ungleiches Terrain von einem jungen Laub- und starkstämmigen Kieferwalde, dann von Hecken und Feldgärten bedeckt war.

Jener Waldstrich, welcher sich von dem Schenkhause die Strasse entlang hinabzog, war der frequenteste Platz der beflügelten Sechsfüssler. Hier fing ich eine gleichartige Varietät von Melitaea Didyma Fab., wie sie Herr Müller in dieser Zeitschrift beschrieben und abgebildet hat, Schaaren von Zygeniden hielten die da blühenden Veronica-, Eringium- und Centaureen-Pflanzen besetzt, und der Colias Myrmedone Esp. war hier der liebste Congressort.

Immer mit Vergnügen besuchten wir diese belebte Falterstation und säumten nicht, auch im Jahre 1857 unsere Schritte dahin zu lenken; wir erstiegen frohen Sinnes den vor uns liegenden Schimitzerberg, warfen einen sehnsuchtsvollen Blick auf den nun sichtbar gewordenen Lieblingsplatz hin, aber wir trauten kaum unseren Augen, als wir längs der erwähnten Strasse statt des lebensvollen Waldes einen öden Raum vor uns liegen sahen. — Wie eingewurzelt standen wir an dem Orte dieser ominösen Ueberraschung und vermochten erst nach geraumer Zeit uns zu sammeln und den Platz dieser schauerlichen Verwüstung zu betreten. — Dort stellten sich uns weite Wälle von Holzstössen entgegen, Barrikaden von Wurzelstöcken bedrohten unsere Gegenwart und die zahllosen Florastöchter, deren Köpfe stets von bunten und blitzenden Insekten geschmückt waren, lagen unter der Wucht von monströsen Erdschollen begraben. Die weiten Fluchten von Schlehengesträuchen, die alljährlich von Saturnia Spini-Raupen bedeckt waren, sind in Flammen aufgegangen, denn nur schwarze Brandstätten bezeichneten die unangreifbar scheinende Position, aus welcher dieses stark bewährte Gewächs auf eine so originelle Weise verdrängt wurde. — Mit schmerzerfüllter Brust standen wir nun auf dieser Waldruine, eingedenk der hier so reichlich genossenen entomologischen Freuden. Aber der Becher unserer Leiden war noch nicht geleert, denn es fiel in dem folgenden Jahre auch der übrige Theil des Waldes unter den Streichen des mörderischen Beiles und mit ihm jene unter dem Hadiberge liegende dunkle Schlucht, in deren Schoosse Matronula ihren ständigen Sitz hatte, wo wir die ersten Falter fanden und die ersten Raupen rechten. Das sind gewiss nie erlöschende Glanzpunkte einer lepidopterologischen Expedition, die sich auch in der Folge nimmer vergessen lassen. — In dieser Schlucht und auf der sich hinaufziehenden Lehne hatte ich die seltene Freude, mehrere für unsere Fauna noch ganz fremde Species zu entdecken, wie Liparis detrita Esp., Xylina hepatica SV. und Mamestra aliena-Raupen, letztere in grosser

Anzahl, dann Larentia debiliaria H., Cochylis dubitana H., Sciaphila minorana Mn., Tortrix strigana H., Ancylosis dilutella H., Chimabacche avellanella H. und Depressaria charactella SV. Diese und andere erfreulichen Momente zogen elegisch an unserem Gedächtnisse vorüber, und wohin wir uns wandten, rief uns jede Stelle die Namen zu, deren Träger unsere Excursionen zu angenehmen Festtagen machten, und nun setzt die Kartoffel dort ihre fleischigen Knollen an, Mais und Fisolen beschatten jetzt den nackten Grund, und selbst die zuckerschwangere Runkelrübe sucht sich da in der Mächtigkeit ihrer Corpulenz zu überbieten. Die Cultur erblühet allenthalben, während in ihrer tödtlichen Nähe die heitere Entomologie verwelkt, sie wird immer weiter von der Stadt internirt, bis sie in dem fernen Gebirge, wo sie der eiserne Arm der Cultur nicht erreicht, den ersehnten Frieden findet.

Doch entfernen wir uns von den Leichenhügeln unserer Lieben, wo sie jetzt so stille ruhen, und wenden wir uns unserer gefeierten Matronula zu, die nicht müde wird, uns mit ihren Eigenheiten zu beschäftigen; denn abgesehen davon, dass sie nebst der Acherontia atropos L. das einzige Lepidopteron ist, welches bei dessen Ergreifen einen Ton ausstösst*), charakterisirt sie sich in ihrem Erscheinen durch den auffallenden Umstand, dass sie im nächsten Jahre nach ihrem Auftreten gänzlich ausbleibt und regelmässig erst nach einem Biennium, und zwar in einer geraden Jahreszahl, sichtbar wird. So befremdend diese Angabe klingt, so wird sie nicht allein durch den Falter, sondern auch durch die Raupe selbst bestätigt; denn nach dem Erscheinen desselben fand ich im folgenden Frühjahre nur einmal überwinterte und niemals zweijährige, so wie ich wieder in dem darauf kommenden Jahre immer nur erwachsene, nie aber einjährige Raupen fand. Eine Täuschung bezüglich ihres Alters kann nicht gedacht werden, da uns die langjährige Praxis und die zahlreichen Zuchten befähigen, den Häutungszustand dieser Larven mit Sicherheit zu beurtheilen. Auch lässt sich noch ein anderer Zeuge vorführen, welcher meine Aussage bekräftigt, und zwar Lanius cullurio (rothrückiger Würger). Dieser Despot aller Macroentomen, welcher ohne Unterlass auf die harmlosen Lustwandler fahndet, um sie auf dem Gedörn seines Angers unter langsamen Martern verenden zu lassen, gehört ebenfalls zu den eifrigen Verfolgern unserer vielgeplagten Callimorpha, aber noch nie hat er in einer ungeraden Jahreszahl seine schauerliche Leichenausstellung mit diesem zuckenden Opfer decorirt.

Wollte man den Schlüssel zu diesem Räthsel in seiner biennalen Entwickelung suchen, so würde dies mit Rücksicht

*) Auch eine nordamer. Lithosie nach Haldeman. Red.

auf viele andere Kerfe, welche zu ihrer Vollendung ebenfalls einen bestimmten Turnus von Jahren benöthigen, aber doch alljährlich sichtbar werden, an sich selbst schon seltsam erscheinen, aber noch seltsamer wäre es, wenn sich diese Regel durch die ganze Reihe der Matronula-Ascendenten unabänderlich behauptet haben sollte. Ohne mich hierüber weiter auszusprechen, publicire ich einfach diese gemachte Beobachtung in der Absicht, die Aufmerksamkeit der Lepidopterologen auf einen Punkt hinzulenken, welcher jedenfalls auf eine nähere Untersuchung einen Anspruch zu machen berechtiget ist.

Intelligenz.

Für Käferfreunde.

II. Naturhistorische Präparate und Conchylien.

44 Glaskrausen, enthaltend Reptilien in Spiritus; 31 Kästchen mit Muscheln.

III. Ein Herbarium

Dasselbe enthält 12,200 Species.

IV. Eine Mineralien-Sammlung.

Liebhaber wollen sich wegen der näheren Bedingungen in portofreien Briefen an den Cantor Herrn Carl Thomas, ersten Lehrer an der Stadtschule in Ratibor, wenden.

Für Lepidopterophilen.

Im Laufe des Winters bin ich bereit, exotische Schmetterlinge (Macros und Micros) zuverlässig zu determiniren, wenn sie mir wohlverpackt und numerirt, möglichst mit Angabe des speciellen Vaterlandes, franco zugesendet werden. Von interessanten Arten sind mir auch schlechte Exemplare sehenswerth. Dabei bitte ich, jene Exemplare zu bezeichnen, welche allenfalls im Tausche oder auch gegen baar abgelassen werden können und die gewünschte Gegengabe oder den Preis beizusetzen.

Regensburg in Bayern, im October 1859.

Dr. Herrich-Schäffer,
Königl. Gerichtsarzt.

Alphabetisches Register.

Seite.

A.

Abacetus 126
Acanthaclisis occitanica 431
Acentropus niveus 203
Acidalia nigrobarbata 216
calunctaria, miserata 217
Acrobasis glaucella, grycerella, obliterella 225
Acrolepia solidaginis 251
Adela homalella 236
Agdistis manicata 257
Agrotis dirempta 212
arenosa, unimacula 213
Allecula sanguinicollis, spadicea 85
Alloclita recisella 247
Alucita perittodactyla 259
Alysia manducator, pumilio 319
Amara patricia 130
Anchinia sobriella 245
planella, teligerella 246
Anerastia arenosella 247
Anomalon flaveolatum 378
Aphidius cingulatus 315
restrictus 316
Aphodius discolor, russatus 84
Aptesis concolor, microptera 368
Araphis tricolor 103
Arytaina pyrenaea 430
Asaphes vulgaris 192
Astygis 126
Atractodes bicolor, tenebricosus 376
ambiguus 377

B.

Banchus palpalis 377
Bassus festivus 372
carinulatus 373
Bastard-Insekten 201
Boarmia atlanticaria 218
Bombus hortorum 379
Bombyx hieracii 56

Seite.

Botys granatalis, glyceralis 220
acontialis, senicalis 221
Brachinus elegantulus 81
Bryophila pineti 212
Butalis Scipionella, xanthopygella, biforella 248
insulella, pulicella, humillimella, cupreella 249
bimerdella, hybernella 250

C.

Callichroma opulenta 85
Callimorpha matronula 433
Callisthenes elegans 197
Campoplex ebeninus 378
Carpocapsa putaminana 232
Cerbus fuliginosus 86
Cercopis rubens 86
Chelifer 202
Chrysomela 5-punct. 10-punct. 40
Chrysopa-Larven, deren Ausschlüpfen 333
Cicada orni, plebeja 12
Cidaria alfacaria, alhambrata 219
Cimex fissa 86
Cleophana pectinicornis 215
Cochylis Simoniana 227
reversana, pontana, carpophilana 228
coërcitana, extensana, pudorana 229
favillana, meridiana, moribundana 230
Coccyx nobiliana 231
Coleophora spumosella, solenella 252
lutatiella, semicinerea, coarctella 253
congeriella, vestalella, struella, solidaginella 254
biseriatella, lassella, arefactella 255
Coniopteryx 34

Seite.
Coniortes 35
Cosmia ulicis 214
Crambus alfacarellus........ 221
Cratocephalus songaricus.... 199
Cryptocephalus oblitus...... 85
Suffriani 426
Cryptus picticornis 365
Cucullia Campanulae.... 100, 417
umbratica, lucifuga, lactucae 417
Cucullia scrophulariphila.... 215
Cydnus senegalensis, torridus 86
Cyrtogaster vulgaris 192

D.

Dacnusa confinis, pubescens · 321
Dahlbom's Nekrolog......... 337
Depressaria cachritis, velox, sublutella 237
straminella................ 238
Dianthoecia sancta 213
andalusica 214
Diapria aptera 313
Dissoctena granigerella 234

E.

Elachista piperatella 256
Elicrina cauteriata.......... 217
Elis stigma 260
ferox, africana............ 261
Lachesis 262
Clotho.................... 263
Pfeifferi, Atropos 264
felina, tristis 265
asiatica 266
azurea 267
Snelleni, phalerata........ 268
fossor, tolteca 269
Elodes Carolinae 425
Emphytus grossulariae...... 305
Ephedrus parcicornis........ 314
Ephestia labeonella, xanthotricha, parasitella 226
Epidola.................... 243
stigma 244
Erebia Tyndarus 24
Eucoelia simulatrix......... 310
Eugonia 354

Seite.
Eulyes amoena 93
Eurytoma aenea 192

F.

Feronia crenata, crenatipennis 113
decipiens, grata, cupripennis 114
barbara, velocissima 115
elongata, longula, berytensis, hispanica............ 116
trapezicollis, quadrifoveolata 117
numida 118
monogramma.............. 119
extensa, protensa, Duponcheli 119
validiuscula 120
brachymorpha 121
planiuscula, interstincta... 122
incommoda, Zebii, operosa 123
Forficula Freyi 106
Orsinii, alpina, dilatata 107
Formica viatica............. 88

G.

Gelechia plutelliformis...... 239
helotella, contuberniella, ternatella, ulicinella 240
disjectella, nocturnella, promptella 241
figulella, imperitella, epithymella, dejectella 242
gaditella 243
Grapholitha sordicomana.... 232
gilviciliana, paediscana, salvana 233

H.

Harpactoridae 91
Hemerophila fractaria....... 218
Hepialus lupulinus.......... 382
Hercyna nevadalis 220
Hesperia senegalensis 86
Hister calidus 84
Homalota volans 413
clavigera................. 414
Humboldtiana 323
Hydroporus delicatulus...... 428

Seite.
Hydropsyche 168
Hylecoetus flabellicornis 74
morio, dermestoides 78
proboscideus.......... 79, 432
Hypolithus attenuatus 84
Hypsicamara Ratzeburgi..... 195
Hypsolophus cisti........... 244
limbipunctellus, bubulcellus 245

I.

Ichneumon albicinctus 362
latrator, thulensis 363
Ino chrysocephala, statices .. 29

L.

Lagynodes rufescens 311
Laricobius Erichsoni........ 428
Lathrobium lineatocolle..... 414
atripalpe................. 415
longipenne................ 416
Lecithocera pallicornella 239
Lema abdominalis 41
coelestina, ventralis....... 42
pubescens, australis....... 43
rugicollis 44
Leogorrus 404
Liacos Sicheli 172
Lithocolletis Chiclanella, hesperiella 256
belotella.................. 257

M.

Mantispa auriventris, fuliginosa.................... 405
brunnea 406
interrupta, prolixa........ 407
perla, notha, chilensis 408
Megacraspedus subdolellus .. 243
Megilla sesquicincta........ 85
Melitaea varia.............. 22
Parthenie, Aurelia 23
Maturna 381
Microctonus intricatus 316
Microgaster brevicornis, incertus 318
fulvipes.................. 319
Micropteryx imperfectella ... 236

Seite.
Miselia magnolii............ 379
Molops edurus, corpulentus, senilis 125
Monoctonus caricis 314
Myelois Cassandrella, incensella, rhizobiella........ 224
Mylabris haemorrhoa, maculosa 85
Mystacidea Pictet's 142

N.

Narycia elegans 201
Nematus conductus 305
Staudingeri 306
coactulus 307
suavis, variator........... 308
Nemotois albiciliellus....... 236
Nephopteryx pineae, mendacella.................... 222
albilineella, sublineatella .. 223
Noctua florida............. 46
fontis.................... 59
Nothris declaratella, senticetella.................. 238
Nudirostri, Eintheilung 91
Nyctegretis albiciliella 225

O.

Oecophora mercedella....... 246
filiella, detrimentella...... 247
Ophion nigricans 378
Orthomus (Feronia)........ 114
Orthostigma pumilum, exile. 320
distractum 321
Oxyomus granosus 84

P.

Paedisca arcana 232
Palingenia longicauda 431
Pancalia Grabowiella 251
Peirates 3-guttatus 85
Pelor 129
Pempelia integella 221
hispanella 222
Penthina pauperculana...... 230
Percosia obesa, patricia 130
Percus..................... 123

Seite.
Perilitus islandicus · · · · · · · · · 317
Petrophilus (Feronia) · · · · · · · 120
Pezomachus instabilis · · · · · · · 369
Phalaena fuscaria · · · · · · · · · · · 60
vittaria · · · · · · · · · · · · · · · · · 60
cognata · · · · · · · · · · · · · · · · · 61
arundinata · · · · · · · · · · · · · · 62
Philax senegalensis · · · · · · · · · 85
Phloeophilus Edwardsi · · · · · · 429
Phoxopteryx sparulana · · · · · · 234
Phryganiden Pictet's · · · · 131 sqq.
Phygadeuon infernalis · · · · · · 366
cylindraceus · · · · · · · · · · · · · 367
Phyllobrostis Daphneella · · · · 257
Pimpla coxator, sodalis · · · · · 371
Platydema violaceum · · · · · · · 429
Plectiscus peregrinus · · · · · · · · 370
Plusia bractea · · · · · · · · · · · · · 381
Polia ruficincta · · · · · · · · · · · · 380
Polyommatus gordius · · · · · · · 26
eurybia, chryseis · · · · · · · · · · 27
Polyommatus Miegii · · · · · · · · 111
Praon volucris, peregrinus · · · 315
Pristonychus · · · · · · · · · · · · · · · 127
Prosacantha punctulator · · · · 312
Prostemma collare · · · · · · · · · · 429
Psyche Malvinella · · · · · · · · · · · 211
Psylla nebulosa · · · · · · · · · · · · 430
Pterolonche inspersa · · · · · · · · 245
Pterophorus coniodactylus,
oxydactylus, pectodactylus 258
chordodactylus · · · · · · · · · · · · 259

R.

Rhaphidopalpa vinula · · · · · · · 85
Rhyacophila · · · · · · · · · · · · · · · · 152
Rutela · 204

S.

Salticomorphus · · · · · · · · · · · · · 201
Scaphidema aeneum · · · · · · · · 429
Scarites troglodytes · · · · · · 84, 86
Scolia foraminata · · · · · · · · · · · 173
Kollari · · · · · · · · · · · · · · · · · · 174
velutina, magnifica · · · · · · · · 175
vidua, tridens · · · · · · · · · · · · · 176
bipennis, exilis · · · · · · · · · · · · 177

Seite.
Bohemani · · · · · · · · · · · · · · · · · 178
Erinnys · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 179
Sicheli, Megaera · · · · · · · · · · · 180
Tisiphone · · · · · · · · · · · · · · · · · 181
nigripennis, meridionalis · · 182
Wahlbergi · · · · · · · · · · · · · · · · 183
fulvofimbriata, cephalotes · 184
melanosoma · · · · · · · · · · · · · · · 185
Redtenbacheri, miniata · · · · 186
erratica · · · · · · · · · · · · · · · · · · 187
Vollenhoveni · · · · · · · · · · · · · · 188
bioculata · · · · · · · · · · · · · · · · · 189
Menetriesi, versicolor · · · · 190
Sericoris hibernana · · · · · · · · · 231
Sericostoma · · · · · · · · · · · · · · · · 147
Sesia tenthrediniformis · · · · · 382
Spavius · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 333
Sphaeridium senegalense · · · · 84
Sphodrus glyptomerus · · · · · · 127
carinatus, pinicola, Schirmeri · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 128
Spinigeri generis Synopsis · · · 395
Spiniger ater, opaciventris · · · 395
nitidiventris, luteoguttatus 396
luteispinus, sordidipennis, sororius · · · · · · · · · · · · · · · 397
femoralis, fraternus, coxalis 398
annuliger, simulans, festivus 399
flavispinus, albispinus · · · · · 400
obscuricornis, rufescens · · · · 401
flavofasciatus, stillatipennis, affinis · · · · · · · · · · · · · · · · · 402
Steini · 403
Staintonia medinella · · · · · · · · 250
Stenamma nitidula · · · · · · · · · 90
Stenolophus micans · · · · · · · · · 84
Sycanus Ståli, versicolor · · · · 96
bifidus, croceovittatus · · · · · 97
reclinatus, collaris, annulicornis · · · · · · · · · · · · · · · · · · 98
fulvicornis, fuscirostris, marginiventris · · · · · · · · · · · · · · 99
Symmoca dodecatella · · · · · · · 239

T.

Talaeporia improvisella · · · · · 234

Seite.
Tapinopterus (Feronia) 119
Tinagma thymetellum 252
Tinea angulella 63
oppositella, cuprella 64
Erxlebella, strigilella 65
quadriguttella, sexguttella 66
thoracella, auropunctella.. 67
Gyllenhalella, Gleichella .. 68
atrella 69
viduella, virgella, zebrella,
sulphurella 70
fungella 71
laterella, binotella 72
exilella, trinotella, tetrapunctella 73
denticulella 74
Tinea murariella, cubiculella,
vitellinella 235
paradoxella 236
Trichophya pilicornis 428
Trichostoma 144

Seite.
Trigonosoma variolosum 86
Tryoxys compressicornis 314
Tortrix fimbriana 51
halliana, hirundana 52
grossana 53
Yeatiana 54
applana 55
cupidinana 227
Tryphon aemulus, haematopus 374
instabilis 375

X.

Xystus obscuratus 310

Y.

Yolinus sufflatus, Glagoviae . 95

Z.

Zabrus 129

Erklärung der Tafel I. pag. 112 a.
„ „ „ II. „ 332.

Inhalts-Verzeichniss.

Januar-März. Neujahrs-Supplik. Mitglieder-Verzeichniss. Dohrn: Rede zur Stiftungsfeier. Speyer: Lepidopt. Beobachtungen am Stilfser Joch. Hagen: Geschlechtsdifferenz der Gattung Coniopteryx. Suffrian: Synonymische Miscellaneen. Cornelius: Zur Blattkäfer-Entwickelungs-Geschichte. Schmidt: Noctua florida n. sp. Werneburg: Thunberg's Lepidoptera. Pfeil: Bemerkungen zur Gattung Hylecoetus Latr. Klug und Erichson: Einige Diagnosen. Mayr: Beitrag zur Ameisenfauna Russland's. Anton Dohrn: Beitrag zur Kenntniss der Harpactoridae. Wullschlegel: Mittheilungen über Cucullia Campanulae Freyer. Hagen: Georgi's Fauna Russlands. Ruthe: Zur Kenntniss der Braconiden. Heinrich Dohrn: Zur Kenntniss europäischer Forficulinen. Vereinsangelegenheiten. Vereinsbibliothek. Intelligenz.

April-Juni. Chaudoir: europäische Feroniden. Hagen: Die Phryganiden Pictet's. Saussure: Hyménoptères nouveaux de la tribu des Scoliens. Reinhard: Die Pteromalinen in Blattläusen. Kirsch: Zwei neue Laufkäfer. Motschulsky: Springende Ameisen. Hagen: Bastarde. Chelifer als Schmarotzer. Acentropus niveus und Narycia elegans. Ueber Georgi's Beschreibung von Petersburg. Kriechbaumer: Notiz über Rutela. Speyer: Aufforderung. Rechnungslegung des Jahres 1858. Intelligenz.

Juli-September. Nachruf an Humboldt. Staudinger: Andalus. Lepidopteren. Saussure: Scoliens (Schluss). Pfeil: Gasteiner Excursion. Venus: Zum chemischen Problem von Putzeys. Werneburg: Ergänzungen und Berichtigungen. Hagen: Reductions-Tabellen von L. Finger. E. vom Bruck und Mink: Reise in Südfrankreich und den Pyrenäen. Ruthe: Isländische Hymenoptera. Vereins-Angelegenheiten (Briefe von Humboldt). Vereinsbibliothek. Erklärung der Tafel II. Hagen: Chrysopalarven. Dohrn: Emphylus aut Spavius? Intelligenz.

October-December. Dahlbom's Nekrolog. Nachschrift. E. vom Bruck und Mink: Reisen durch das südliche Frankreich und die Pyrenäen (Schluss). Werneburg: Bemerkungen über Eugonia.

Ruthe: Isländische Hymenoptera (Schluss). Wullschlegel: Bemerkungen über Schmetterlinge. Wilde: Beiträge zur Naturgeschichte der Schmetterlinge. Altum: Lepidopterologisches aus dem Münsterlande. Wiesenhütter: Ueberwinternde Schmetterlinge. Stål: Generis Spinigeri Synopsis. Hagen: Beitrag zur Kenntniss der Neuropteren. Vergleich der Hemerobiden Wesmael's. Scriba: Neue deutsche Staphylinen. Vorkommen u. Lebensweise einiger Staphylinen. Freyer: Zur Naturgeschichte der Cucullien. Tschapeck: Elodes Carolinae n. sp. Anton Dohrn: Cryptocephalus Suffriani n. sp. Mink: Kleinere Mittheilungen. Drei neue Rhynchoten. Hagen: Ueber Palingenia longicauda und Acanthaclisis occitanica in Preussen. Döbner: Briefliche Mittheilung über das Putzeys'sche Problem und Hylecoetus. Gartner: Callimorpha matronula und ihre Futterpflanzen. Intelligenz. Alphabetisches Register. Erklärung der Tafeln. Uebersicht des Inhalts.



5. a 3. 4. 7. 2. 1. 9. 8. 11. 13. 14. 12. 6. 10.

Hagen del. Wagenschieber sc.